

Betriebswirtschaftliche Forschungsergebnisse

Band 126

Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung

Ein entscheidungstheoretischer Ansatz

Von

Matthias Graumann



Duncker & Humblot · Berlin

MATTHIAS GRAUMANN

**Ziele für die betriebswirtschaftliche
Theoriebildung**

Betriebswirtschaftliche Forschungsergebnisse

Begründet von

Professor Dr. Dr. h. c. mult. Erich Kosiol (1899 – 1990)

Fortgeführt von dessen Schülerkreis

Herausgegeben von

Professor Dr. Ernst Troßmann
Universität Hohenheim

in Gemeinschaft mit

Professor Dr. Oskar Grün
Wirtschaftsuniversität Wien

Professor Dr. Wilfried Krüger
Justus-Liebig-Universität Gießen

Professor Dr. Hans-Ulrich Küpper
Ludwig-Maximilians-Universität München

Professor Dr. Gerhard Schewe
Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Professor Dr. Axel von Werder
Technische Universität Berlin

Band 126

Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung

Ein entscheidungstheoretischer Ansatz

Von

Matthias Graumann



Duncker & Humblot · Berlin

Die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität zu Köln
hat diese Arbeit im Jahre 2003 als Habilitationsschrift angenommen.

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Alle Rechte vorbehalten
© 2004 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fotoprint: Color-Druck Dorfi GmbH, Berlin
Printed in Germany

ISSN 0523-1027
ISBN 3-428-11511-2

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 

Internet: <http://www.duncker-humblot.de>

Vorwort

Was macht eigentlich eine gute Theorie aus? Diese alte, traditionsreiche Frage hat vor dem Hintergrund der in den letzten Jahren geführten Diskussion um die Evaluation wissenschaftlicher Leistungen eine neue Aktualität bekommen. Die Art ihrer Beantwortung besitzt nicht nur Relevanz für die Produktion von Erkenntnisbeiträgen, dem Kernanliegen der Wissenschaft, sondern hat zunehmend auch Auswirkungen auf die Entlohnung von Wissenschaftlern und auf die Einwerbung von Drittmitteln.

Die Frage, welche Eigenschaften eine gute Theorie aufzuweisen hat, wird in der hier vorliegenden Untersuchung aus einer entscheidungstheoretischen Perspektive heraus beantwortet, indem diese Eigenschaften in eine Mittel/Zweck-Relation zu *Zielen für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung* gesetzt werden. Diese Ziele werden innerhalb einer Zielordnung positioniert, die vier Ebenen umfaßt und gemäß der beiden Hauptanliegen der Betriebswirtschaftslehre – der Verstehensunterstützung und der Entscheidungsunterstützung – in einen verstehensorientierten sowie in einen entscheidungsorientierten Zweig geteilt ist. Die Zielordnung kann von Betriebswirten einerseits dazu verwendet werden, im Prozeß der Theoriebildung zwischen konkurrierenden theoretischen Handlungsalternativen eine fundierte Auswahl zu treffen. Sie verbessert darüber hinaus die Voraussetzungen für eine nachvollziehbare Evaluation bereits vorliegender Forschungsleistungen.

Die hier vorgelegte Publikation ist eine erweiterte Fassung meiner Habilitationsschrift, die im Wintersemester 2003 von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln angenommen wurde. In diesem Zusammenhang ist es mir ein aufrichtiges Anliegen, meinem akademischen Lehrer und Mentor, Herrn Prof. Dr. Erich Frese, für die nachhaltige Unterstützung und Förderung dieses Projektes zu danken.

Köln, im September 2004

Matthias Graumann

Inhaltsverzeichnis

Erstes Kapitel

Grundlegung	17
A. Thema der Untersuchung	17
I. Was ist ein Ziel?	18
II. Warum ist das Wissen um Ziele nutzenrelevant?	19
III. Wo kommen Ziele her?	21
IV. Welche Anforderungen sind an eine Zielordnung zu stellen?	24
V. Deontischer Anspruch der Untersuchung	41
B. Stand der Forschung	44
I. Zielordnungen sind Mangelware	44
II. Paradigmen	45
III. Ansätze auf der Grundlage des funktionalistischen Paradigmas	52
1. Allgemeinwissenschaftliche Zielordnung	53
2. Sozialwissenschaftliche Zielordnung	66
3. Zwischenfazit	74
4. Betriebswirtschaftliche Ansätze	75
C. Ziel und Aufbau der Untersuchung	98
I. Ziel der Untersuchung	98
II. Aufbau der Untersuchung	99
III. Zusatzbemerkungen	102

Zweites Kapitel

Primäre Kategorien für die Betriebswirtschaftslehre	110
--	-----

A. Über Kategorien	110
I. Kategorien im nicht-sprachlichen Ansatz und im sprachlichen Ansatz	111
II. Kategorien als bezeichnete Gegenstände	115
III. Kategorien und das Begründungsproblem	116
IV. Bewährung von Kategorien	119
V. Explizite Kategorien oder implizite Kategorien?	120
B. Primäre Kategorien der Wissenschaft	123
I. Warum Wissenschaft?	123
II. Urteile der Wissenschaftler	127
1. Kognition, Sinn und Urteil	127
2. Arten von Urteilen	138
3. Wahre und falsche Urteile	142
4. Wahrheitstheorien	145
5. Wahrheitsbegriff – Fazit	158
6. Wahrheitsfähigkeit von Urteilen	160
III. Ziele für wissenschaftliche Handlungen	169
1. Ansatz	169
2. Exkurs: Kommunikation	170
3. Ansatz (Fortsetzung)	182
4. Ziele der Anbieter von wissenschaftlichen Publikationen	185
5. Ziele der Nachfrager von wissenschaftlichen Publikationen	186
6. Erste Konzeption der wissenschaftlichen Zielordnung	199
7. Theorien	204
8. Urteilsbezogene wissenschaftliche Ziele der Zielebenen 2 und 3	216
9. Zwischenfazit	233
IV. Aufgaben der Wissenschaftler	235
C. Primäre Kategorien für die Betriebswirtschaftslehre	239
I. Betriebe als empirischer Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre	240
1. Ansatz: Arbeitsdefinition von ‚Betrieb‘	240
2. Funktionen von Betrieben in der Originalwelt	248

3. Zweckerreichung als Hauptfunktion von Betrieben: Instrumentaler Betriebszweck versus fundamentaler Betriebszweck.....	256
4. Definition von ‚Betrieb‘	259
5. Private Haushalte.....	259
6. Arten von Betrieben.....	261
II. Urteile, Ziele, Theorien und Aufgaben in der Betriebswirtschaftslehre.....	265
1. Urteile von Betriebswirten.....	266
2. Betriebswirtschaftliche Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3.....	266
3. Betriebswirtschaftliche Theorien und Aufgaben der Betriebswirte.....	269

Drittes Kapitel

Sekundäre Kategorien für die Betriebswirtschaftslehre	274
A. Verstehensorientierte sekundäre Kategorien für die Betriebswirtschaftslehre.....	286
I. Konstruktion eines betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells.....	292
1. Zeichen als Wirkungen von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen.....	292
2. Gegenstände als Denotate der Zeichen von Verstehensmodellen.....	305
a) Wesen von Gegenständen.....	308
b) Existenz und Modalitäten von Gegenständen.....	312
aa) Existenz versus Wesen.....	312
bb) Ontische Modalitäten.....	318
cc) Rein-ontische Modalitäten versus deontische Modalitäten.....	330
dd) Kombinationen von deontischen Modalitäten und ontischen Modalitäten.....	337
ee) Arten von Regeln.....	338
ff) Alethische Modalität versus epistemische Modalität.....	340
gg) Nutzen aus der Beschäftigung mit Modalitäten.....	344
c) Grundlegende Bestimmungen von Gegenständen.....	351
aa) Grundlegende Bestimmungen als Komplemente.....	351

bb) Einheit versus Mannigfaltigkeit.....	356
cc) Innenhorizont versus Außenhorizont.....	357
dd) Gesamtheit versus Element.....	359
ee) Abstraktum versus Konkretum.....	362
ff) Relation versus Substrat.....	370
gg) Gegensatz versus Dimension.....	375
hh) Klassifikatorische Gegenstände versus topologische Gegenstände versus metrische Gegenstände.....	394
ii) Grenze versus Kontinuität.....	395
jj) Stoff versus Form.....	398
kk) Passung versus Widerstreit.....	403
ll) Erläuterung der Abweichungen von der ontologischen Bezugsordnung und weitere grundlegende Bestimmun- gen von Gegenständen.....	406
mm) Zusammenfassung.....	413
3. Arten von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen.....	416
a) Konstitutionshandlungen.....	418
b) Bezeichnungshandlungen.....	426
4. Ziele für die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen.....	429
a) Semantische Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen.....	433
aa) Bedeutungsbezogene Eigenschaften von betriebswirt- schaftlichen Verstehensmodellen (sowohl urteilsför- dernd als auch handhabbarkeitsfördernd).....	433
bb) Denotatbezogene Eigenschaften von betriebswirtschaft- lichen Verstehensmodellen (entweder urteilsfördernd oder handhabbarkeitsfördernd).....	445
(1) Speziell urteilsfördernde Eigenschaften.....	445
(2) Speziell handhabbarkeitsfördernde Eigenschaften.....	455
b) Pragmatische Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen (speziell urteilsfördernd).....	456
c) Zusammenfassung der Ziele der Zielebene 4.....	463

d) Beurteilung im Hinblick auf die entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen.....	465
e) Hinweis zur Verwendung der Zielebene 4.....	467
II. Begründung der Konstruktion eines betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells.....	470
III. Verdeutlichung der Konstruktion eines betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells.....	484
IV. Kennzeichnung von aus der Literatur übernommenen Aussagen.....	486
V. Zusammenfassung.....	487
B. Entscheidungsorientierte sekundäre Kategorien für die Betriebswirtschaftslehre.....	489
I. Verstehensmodell der Entscheidung.....	490
1. Verhalten und Handlung.....	490
2. Entscheidung und Entscheidungsträger.....	492
3. Handlung und Operation.....	495
4. Entscheidungsunabhängige versus entscheidungsabhängige Aufteilung der betriebswirtschaftlichen Modellwelt.....	497
5. Grundentscheidung versus Subentscheidung.....	506
6. Bestandteile von Grundentscheidungen.....	507
a) Grundentscheidungs-Prozesse.....	508
aa) Zeitliche Aufteilung von Grundentscheidungs-Prozessen in Phasen A und B.....	509
bb) Subentscheidungen über Entscheidungsinstrumente in Phasen A.....	521
(1) Entscheidungsinhalt.....	522
(2) Entscheidungsmethode.....	524
(3) Entscheidungsmodell.....	531
(4) Rangordnung der Handlungsalternativen.....	540
cc) Urteile in Phasen B.....	541
(1) Inhalte von Urteilen versus Eigenschaften von Urteilen.....	542
(2) Kerneigenschaften von Urteilen.....	544
(3) Exkurs: Wissen und Information.....	551

(a) Begriff des Wissens.....	551
(b) Arten von Wissen.....	558
(c) Information.....	564
(d) Arten von Wissen (Fortsetzung).....	570
(4) Fundierungsgrad als Zusatzeigenschaft von rein- ontischen Urteilen.....	573
b) Grundentscheidungs-Ergebnisse.....	585
7. Eigenschaften von Grundentscheidungen.....	587
a) Komplexität.....	588
b) Rationalität.....	598
c) Handhabbarkeit.....	606
8. Metaentscheidungen.....	610
II. Ziele der Zielebene 4 im Hinblick auf entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien.....	616
1. Ziele der Zielebene 4.....	619
2. Beurteilung im Hinblick auf die entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen.....	622
3. Hinweis zur Verwendung der Zielebene 4.....	624
4. Einordnung in das Verstehensmodell der Entscheidung.....	628

Viertes Kapitel

Ergebnis der Untersuchung	631
Literaturverzeichnis	636
Sachregister	678

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Arten von sozialwissenschaftlichen Paradigmen.....	49
Abb. 2:	Allgemeinwissenschaftliche Zielordnung.....	59
Abb. 3:	Modifizierte allgemeinwissenschaftliche Zielordnung.....	62
Abb. 4:	Sozialwissenschaftliche Zielordnung.....	68
Abb. 5:	Argumentation zur Vorteilhaftigkeit unterschiedlicher Systemansätze.....	94
Abb. 6:	Kognitive Ursachen und Wirkungen 1.....	130
Abb. 7:	Kognitive Ursachen und Wirkungen 2.....	131
Abb. 8:	Arten von Urteilen.....	140
Abb. 9:	Wahrheitsfähigkeit von Urteilen.....	162
Abb. 10:	Sprachliche Kommunikation.....	175
Abb. 11:	Ziele der Öffentlichkeit in bezug auf die Verwendung wissenschaft- licher Instrumente.....	198
Abb. 12:	Erste Konzeption der wissenschaftlichen Zielordnung.....	201
Abb. 13:	Bestandteile empirischer Theorien.....	214
Abb. 14:	Wissenschaftliche Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3.....	218
Abb. 15:	Zusammenhang zwischen wissenschaftlichen Zielen und Theorien....	219
Abb. 16:	Aufgaben der Wissenschaftler.....	238
Abb. 17:	Arten der Funktionserfüllung von Betrieben.....	253
Abb. 18:	Hauptfunktion des Betriebs als Mittel-Zweck-Kette.....	257
Abb. 19:	Verbesonderung der Gegenstandsgattung ‚Betrieb‘ in Betriebs- arten.....	265
Abb. 20:	Aufgaben der Betriebswirte.....	272
Abb. 21:	Aufbau der betriebswirtschaftlichen Zielordnung.....	275
Abb. 22:	Beispiele für orthosprachliche Formulierungen.....	296
Abb. 23:	Wortarten der Orthosprache.....	297

Abb. 24:	Relationen zentraler metasprachlicher Termini.....	298
Abb. 25:	Kombinationen ontischer Modalitäten.....	328
Abb. 26:	Systematisierung von Gegenständen im Hinblick auf deontische Modalitäten.....	337
Abb. 27:	Grundlegende Regelarten.....	339
Abb. 28:	Weitergehende Regelarten.....	340
Abb. 29:	Bezeichnungen von Kombinationen von Modalitäten.....	343
Abb. 30:	Modifikation der vorausgewählten ontologischen Gegenstands- komplemente.....	355
Abb. 31:	Eigenschaften von abstrakten Gegenständen.....	369
Abb. 32:	Arten zeitlicher Gegenstände.....	383
Abb. 33:	Arten von Geschehnissen.....	387
Abb. 34:	Arten der Aufteilung von Prozessen.....	389
Abb. 35:	Arten räumlicher Gegenstände.....	392
Abb. 36:	Arten von Stoffen.....	401
Abb. 37:	Verbesonderung von ‚Passung versus Widerstreit‘ in ‚Sinn versus Widerspruch‘.....	405
Abb. 38:	Arten von Konstitutionshandlungen.....	419
Abb. 39:	Modifizierungen von abstrakten Gegenständen 1.....	420
Abb. 40:	Modifizierungen von abstrakten Gegenständen 2.....	423
Abb. 41:	Empirischer Gehalt von Abhängigkeitsrelationen.....	448
Abb. 42:	Ziele der Zielebene 4 im Hinblick auf verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorien: Eigenschaften betriebswirt- schaftlicher Verstehensmodelle.....	464
Abb. 43:	Relationierung von Zielebene 3 und Zielebene 4 (verstehens- orientierte sekundäre Kategorien).....	469
Abb. 44:	Bestandteile des entscheidungsrelevanten Teils der Modellwelt.....	504
Abb. 45:	Kombinationen von entscheidungsunabhängiger und entscheidungs- abhängiger Aufteilung der betriebswirtschaftlichen Modellwelt.....	505
Abb. 46:	Phasen von Grundentscheidungs-Prozessen.....	520
Abb. 47:	Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Entscheidungs- modellen.....	532
Abb. 48:	Wissensarten 1.....	559

Abb. 49:	Wissensarten 2.....	561
Abb. 50:	Arten von Entscheidungswissen (Wissensarten 3).....	571
Abb. 51:	Einflußgrößen auf den Fundierungsgrad eines rein-ontischen Urteils.....	575
Abb. 52:	Veränderlichkeit des entscheidungsrelevanten Teils der Welt.....	580
Abb. 53:	Verbesonderung des Gegenstands ‚Grundentscheidungs-Ergebnis‘.....	586
Abb. 54:	Differenzierung von Entscheidungen.....	612
Abb. 55:	Ziele und Handlungsklassen von Metaentscheidungen.....	614
Abb. 56:	Ziele der Zielebene 4 im Hinblick auf entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien: Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Entscheidungsinstrumente.....	621
Abb. 57:	Relationierung von Zielebene 3 und Zielebene 4 (entscheidungsorientierte sekundäre Kategorien).....	626

Erstes Kapitel

Grundlegung

A. Thema der Untersuchung

Die hier vorliegende Untersuchung beschäftigt sich mit einer wissenschaftstheoretischen Thematik, die auch die Betriebswirtschaftslehre etwas angeht: Es interessieren diejenigen Ziele, die mit der Bildung von Theorien verfolgt werden oder, in deontischer Hinsicht, verfolgt werden sollten. Begründen läßt sich diese Themenwahl aus zwei unterschiedlichen Perspektiven heraus. Der erste Begründungsansatz stellt auf den Rationalitätsbegriff ab und subsumiert das wissenschaftliche Handeln unter die Gattung ‚rationales Handeln‘, das seinerseits als Wirkung einer rationalen Entscheidung angesehen wird. Begreift man die Eigenschaft der Rationalität – wie das in der modernen Entscheidungswissenschaft mittlerweile üblich ist – topologisch und nicht klassifikatorisch und bezieht man diese Eigenschaft auf die Einheit der Entscheidung insgesamt (und nicht nur auf den Auswahlbestandteil der Gegenstandsgesamtheit ‚Entscheidung‘), dann ist offensichtlich, daß die Ausprägungen der Eigenschaftsvariable ‚Rationalitätsgrad‘ von einer ganzen Fülle an Einflußgrößen abhängig sind.¹ Die Explizierung der vom entscheidenden Betriebswirt verfolgten Ziele ist nur eine Einflußgröße unter vielen, aber es ist unbestritten eine wichtige Einflußgröße auf den Rationalitätsgrad² – vielleicht sogar die wichtigste überhaupt³. Schon aus diesem Grund erscheint es als gerechtfertigt, den thematischen Schwerpunkt einer Unterstützung betriebswirtschaftlicher Theorieentscheidungen auf den Zielaspekt zu legen. Darüber hinaus hat in jüngerer Zeit die Evaluation von Forschungsleistungen in der Öffentlichkeit ein breites Interesse erlangt. Nimmt man eine entscheidungstheoretische Perspektive ein, dann setzt jede (rationale) Evaluation Ziele voraus, an denen Wissenschaftler ihre wissenschaftlichen Handlungen ausrichten können.⁴ Obwohl hierüber kein ernsthafter Dissens besteht, ist eine entsprechende Zielordnung, die den Anforderungen der modernen Entscheidungswissenschaft genügt, bislang nicht erarbeitet worden. Die hier vorliegende Untersuchung will einen Beitrag zur Deckung dieses Be-

¹ Zu Einzelheiten siehe S. 598 ff.

² Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 6.

³ ... so *Keeney*, Thinking 1996, S. 55.

⁴ Vgl. *Bacharach*, Evaluation 1989, S. 500.

darfs leisten. Es werden Wissenschaftsziele vorgeschlagen, die der Betriebswirt dazu verwenden kann, zwischen konkurrierenden theoretischen Handlungsalternativen eine rationale Auswahl zu treffen. Des weiteren kann die vorgelegte Zielordnung dazu verwendet werden, Theorie-Evaluationen nachvollziehbarer zu machen.

I. Was ist ein Ziel?

Bevor man in inhaltliche Konkretisierungen möglicher Zielsetzungen einsteigt, lohnt es sich, die Frage zu klären, was eigentlich ein Ziel ist. Da zu diesem Zeitpunkt noch keine betriebswirtschaftlichen Kategorien eingeführt worden sind, auf die eine wissenschaftliche Begriffsexplikation notwendigerweise zurückgreifen muß, wäre zu erwägen, auf ein wissenschaftliches Definieren des Definiendums ‚Ziel‘ zu verzichten und sich statt dessen mit der von jedem Menschen lebenspraktisch gelernten Bedeutung des Wortes ‚Ziel‘ zu begnügen. Ein solches Vorgehen besitzt den großen Vorteil, die notwendige Kontingenz⁵ eines jeden Anfangs nicht zur Willkür degenerieren zu lassen, sondern die Wissenschaft nachvollziehbar bei demjenigen beginnen zu lassen, was alle Menschen immer schon miteinander verbindet: das gemeinsame Reden und die unproblematische weil ‚empraktisch‘⁶ gelernte Bedeutungsgebung der Wörter der täglichen Lebenspraxis.⁷ Es ist diese gemeinsam geteilte Erfahrung, die es gestattet, einen Konsens mit dem Leser über die Bedeutung des Wortes ‚Ziel‘ anzunehmen. Dem Vorteil des Bedeutungskonsenses steht der Nachteil gegenüber, daß die dem Konsens zugrunde liegende Wortbedeutung einigermaßen diffus ist, weil der Zielbegriff implizit bleibt. Aus diesem Grund ist es zweckmäßig, den lebenspraktisch abgesicherten Konsens noch um eine Explikation des Begriffes ‚Ziel‘ zu ergänzen. Diesbezüglich wird hier – ausgehend von der Formulierung „An objective is a statement of something that one desires to achieve.“⁸ – angenommen, daß ein Ziel durch fünf Eigenschaften bestimmt wird.⁹

- durch Zukunftsbezogenheit,
- durch die Orientierung auf einen oder mehrere Endzustände und nicht auf die Mittel, mit denen diese Zustände erreicht werden sollen,

⁵ Siehe hierzu im einzelnen S. 318 ff.

⁶ ‚Empraktisch‘ bedeutet: ‚durch praktisches Handeln‘ oder ‚als Teil des praktischen Handelns‘. Vgl. Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 20 und Lorenzen, Grammatik 1980, S. 78.

⁷ Siehe hierzu grundlegend Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990.

⁸ Keeney, Thinking 1996, S. 34.

⁹ Vgl. zum Folgenden Fischer, J., Ziele 1989, S. 89 f. Ähnlich auch Eisenführ/ Weber, Entscheiden 2003, S. 31 und S. 51 und Laux, Entscheidungstheorie 2003, S. 3.

- durch eine Wahlmöglichkeit des Entscheidungsträgers zwischen mehreren Endzuständen,
- durch eine bewußte Präferenz des Entscheidungsträgers für einen oder mehrere der denkbaren Endzustände und
- durch die Bindung einer Zielsetzung an ein mögliches Handeln des Entscheidungsträgers.

II. Warum ist das Wissen um Ziele nutzenrelevant?

Warum ist das Wissen um Ziele nutzenrelevant? Die Antwort auf diese Frage scheint so offensichtlich zu sein, daß die Frage selbst kaum je gestellt wird, ja als überflüssig erscheint.¹⁰ Die Nutzenrelevanz von Zielen bei Entscheidungen zur Daseinsbewältigung liegt auf der Hand, aber wird ihr wirklich in ausreichendem Maße Rechnung getragen? Bezeichnet man gemäß der wirtschaftswissenschaftlichen Tradition mit dem Wort ‚Nutzen‘ die allgemeinste menschliche Bewertungsdimension, unter die eine jede näher bestimmte Bewertung subsumiert werden kann,¹¹ dann muß die Nutzenrelevanz des Wissens um die Ziele einer Entscheidung mit der Behauptung einer Kausalrelation zwischen Zielen und Nutzen begründet werden (womit nicht gesagt ist, daß auf den Nutzen nicht noch andere Einflußgrößen kausal einwirken). Es muß, mit anderen Worten, behauptet werden (und wird hier auch behauptet), daß die Nutzenwirkungen von Handlungen durch die Explikation von Handlungszielen gefördert werden. Da diese Zielexplication als Bestandteil einer der Handlung vorausgehenden Entscheidung begriffen wird, erstaunt es nicht, daß diese Begründung vor allem in der Entscheidungswissenschaft näher ausgearbeitet worden ist. Pointiert wird formuliert:

„The achievement of objectives is the sole reason for being interested in any decision.“¹²

Diese allgemeine Aussage läßt sich pointiert am Beispiel der Situation eines Nachwuchswissenschaftlers verdeutlichen, der auf dem Gebiet der betriebswirtschaftlichen Organisationswissenschaft forschen will. Konfrontiert mit einer breiten Vielfalt unterschiedlichster Organisationstheorien,¹³ muß er über einen

¹⁰ Vgl. Keeney, Thinking 1996, S. VII.

¹¹ Vgl. nur Gäfgen, Entscheidungen 1974, S. 142, Krelle, Entscheidungstheorie 1968, S. 3 und Schneeweiß, Entscheidungskriterien 1967, S. 11.

¹² Keeney, Thinking 1996, S. 55.

¹³ Siehe hierzu die Überblicke bei Schreyögg, Organisation 2003, Kieser, Organisationstheorien 2001, Ortman/Sydow/Türk, Theorien 1997, Walter-Busch, Organisationstheorien 1996, Williamson, Organization Theory 1995 und Frese, Organisationstheorie 1992.

geeigneten Theorie-Einstieg entscheiden. Er muß, mit anderen Worten, entscheiden, auf welchen theoretischen Vorarbeiten er seine eigenen Überlegungen basieren lassen will. Folgt man der skizzierten entscheidungswissenschaftlichen Sichtweise, so ist (unter Beachtung weiterer individueller Restriktionen und Interessen des Nachwuchswissenschaftlers¹⁴) diese Entscheidung vor allem daran auszurichten, was die vorhandenen Organisationstheorien leisten. Diese Entscheidung kann nun erheblich dadurch vereinfacht werden, daß man nicht die Theorien selbst beurteilt, sondern die Beurteilung auf diejenigen Ziele bezieht, die von den jeweiligen Theorieschöpfern als Leitbilder ihrer eigenen theoretischen Arbeiten angegeben werden. Trifft man die Annahme, daß die Theorieschöpfer ihre Ziele hinreichend gut erreicht haben, so kann durch ein solches Vorgehen eine Vorauswahl getroffen werden. In diese Vorauswahl gelangen dann diejenigen Theorien, die von ihren Schöpfern an Zielen ausgerichtet worden sind, die dem Nachwuchswissenschaftler selber wichtig sind. Hat er beispielsweise das Ziel, die Herausbildung organisatorischer Strukturen zu erklären, werden andere Organisationstheorien in die engere Wahl kommen, als wenn er das Ziel hat, Handlungen und Entscheidungen durch organisatorische Strukturen steuern zu helfen (um weitere vorgelagerte Ziele zu erreichen) oder aber die Selbstentfaltung von in Organisationen arbeitenden Menschen zu fördern.¹⁵ Er kann sich aber auch das Ziel setzen, die Bewältigung der Koordination, der Motivation und des Wissensmanagements in Betrieben zu unterstützen, die Interdependenzrelationen zwischen diesen Aufgaben zu beachten und zusätzlich in der betrieblichen Praxis verwendete Organisationsformen in seiner Theorie zu berücksichtigen.¹⁶ Er kann das Zusatzziel haben, seine Überlegungen an eine allgemeinere Theorie anzuschließen, dessen Leistungsfähigkeit er für die organisatorische Fragestellung nutzen möchte¹⁷ und dabei das in der Literatur vorhandenen Wissen möglichst vollständig auszuschöpfen¹⁸. Gegebenenfalls will er die praktische Theorieverwendung in seine Überlegungen explizit mit einbeziehen und als Ziel formulieren, den Theorieverwendern höhere Ausmaße an Rationalität bei ihren Organisationsentscheidungen zu ermöglichen.¹⁹ Vielleicht mißtraut er aber auch solchen Gestaltungsempfehlungen²⁰ und will

¹⁴ Siehe hierzu – allerdings ohne ausdrücklichen Bezug auf Nachwuchswissenschaftler – Pähler, Qualitätsmerkmale 1986, S. 150 ff.

¹⁵ Diese Ziele sind in Anlehnung an die von Frese vorgenommene Klassifizierung von Organisationstheorien formuliert worden. Siehe Frese, Organisationstheorie 1992, S. 109 ff.

¹⁶ Vgl. Osterloh/Frost, Organisationsdesign 2000, S. 488.

¹⁷ Vgl. Picot/Dietl/Franck, Organisation 2002, S. V.

¹⁸ Vgl. Scherer, Kritik 2001, S. 35.

¹⁹ Vgl. Frese, Grundlagen 2000, S. 4 f.

²⁰ Vgl. Kieser/Spindler/Walgenbach, Rechtssicherheit 2002, S. 407, Kieser, Wissenschaft 2002, S. 44 ff., Kieser, Unternehmensberater 1998, S. 204 f. und Kieser, Moden 1996, S. 21 ff.

sich lieber darauf beschränken, organisationsspezifische Paradoxien zu entfalten und wieder aufzulösen²¹. Schon diese skizzenhaften Überlegungen verdeutlichen, daß unterschiedliche wissenschaftliche Ziele zu ganz unterschiedlichen wissenschaftlichen Handlungen führen können.

Das an einem Beispiel Illustrierte läßt sich auch in allgemeiner Hinsicht formulieren. Begreift man eine Entscheidung als Gesamtheit, die aus Bestandteilen besteht, die selbst Gegenstand weiterer Entscheidungen sein können, und bezeichnet man – um Verwechslungen zu vermeiden – die erste Entscheidungsart als ‚Grundentscheidung‘ die zweite Entscheidungsart als ‚Subentscheidung‘,²² dann läßt sich nachvollziehbar behaupten, daß das Wissen um den Nutzen einer Subentscheidung über die Ziele der Grundentscheidung den Nutzen der Grundentscheidung selbst – *ceteris paribus* – vergrößert. Der aus der Durchführung der Grundentscheidung resultierende wirkliche Nutzen hängt, noch einmal anders formuliert, kausal (unter anderem) ab von dem Wissen um den möglichen Nutzen der Grundentscheidung – und dieser mögliche Nutzen kann nur dann vom Entscheidungsträger beurteilt werden, wenn sich der Entscheidungsträger Klarheit verschafft über die Ziele, die seiner Grundentscheidung zugrunde liegen. Aus diesem Grund darf behauptet werden:

„If you really care about a decision, objectives are worth deep and serious thought.“²³

III. Wo kommen Ziele her?

Wo kommen die so wichtigen Ziele nun her? Offensichtlich sind sie nicht einfach ‚da‘; sie liegen, um eine bekannte Formulierung aufzugreifen, ‚nicht auf der Straße‘.²⁴ sondern müssen durch intensives Nachdenken erarbeitet und geformt werden. Viele Menschen (und Betriebswirte bilden wohl keine Ausnahme) neigen dazu, diesen Aufwand zu scheuen. Das mag im Einzelfall rational sein, wenn nicht hinreichend wahrscheinlich ist, daß weiteres Nachdenken bessere Ziele zutage fördert, die zu einer anderen Auswahl von Handlungsalternativen und damit zu einer vergrößerten Nutzenstiftung führen könnten. Bei bedeutsamen und schwierigen Entscheidungen – wie beispielsweise bei Entscheidungen über betriebswirtschaftliche Forschung – ist es allerdings immer ver-

²¹ Vgl. *Luhmann*, Organisation und Entscheidung 2000, S. 10.

²² Siehe hierzu dann im einzelnen S. 506 f.

²³ *Keeney*, Thinking 1996, S. 55.

²⁴ Vgl. *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 145. *Luhmann* redet von Zwecken, aber die Bedeutung des Wortes ‚Zweck‘ entspricht in diesem Fall der Bedeutung des im Text hier verwendeten Wortes ‚Ziel‘.

nünftig, intensiv an der Explizierung solcher Ziele zu arbeiten.²⁵ Aber wie gelangt ein Betriebswirt zu solchen Zielen?

Rekurriert man zur Beantwortung dieser Frage auf die entscheidungswissenschaftliche Literatur, so wird dort vorgeschlagen, daß sich ein Entscheidungsträger dabei an verschiedenen Gesichtspunkten orientieren kann:²⁶

- Zunächst einmal können Mängel von vergangenen, gegenwärtigen oder zukünftigen Zuständen Ansatzpunkte für die Generierung von Zielen geben. Dabei können die Ziele zum einen negativ formuliert werden, indem der mangelhafte Zustand – er sei hier als X' bezeichnet – selbst im Ziel auftaucht. Eine ‚Vermeidung von X' ‘ oder eine ‚Reduzierung von X' ‘ wären mögliche Formulierungen eines solchen Ziels. Zum anderen kann aber auch das Gegenteil von X – es sei hier als X^{-1} bezeichnet – als Ziel formuliert werden. Typische Formulierungen wären ‚Herbeiführung von X^{-1} ‘ oder ‚Förderung von X^{-1} ‘.
- Des weiteren können Unterschiede in den alternativ zur Auswahl stehenden Handlungsmöglichkeiten als Anregung für die Generierung von Zielen dienen. Solche Unterschiede müssen vom Entscheidungsträger zunächst einmal erkannt und dann in einem zweiten Schritt auf ihre Nutzenrelevanz hin beurteilt werden. Sollen die nutzenrelevanten Unterschiede zur Zielformulierung führen, so müssen sie schließlich unter einen gemeinsamen Begriff subsumiert werden, der dann als Ziel fungiert.
- Oft können Ziele auch aus allgemeineren Zielen abgeleitet werden, die bewußt für eine größere Klasse von Situationen konzipiert worden sind. Solche ‚strategischen Ziele‘²⁷ sind im Regelfall jedoch aufgrund ihrer allgemeinen Anwendbarkeit vergleichsweise abstrakt gehalten. Daher ist es wahrscheinlich, daß sie vom Entscheidungsträger auf die besondere Situation hin konkretisiert werden müssen.
- Neben dem, was der Entscheidungsträger gewissermaßen ‚selbst will‘, können auch externe Vorgaben wie Rechtsvorschriften oder hierarchische Anweisungen auf die Generierung von Zielen Einfluß nehmen. In diesem Fall agiert der Entscheidungsträger bei der Formulierung seiner Ziele nicht mehr völlig autonom. Er ist vielmehr gezwungen, die Vorgaben bei seiner Entscheidung mehr oder weniger stark zu berücksichtigen, will er nicht einen Konflikt mit Autoritäten riskieren.

²⁵ Siehe zur Begründung dieser Behauptung S. 120 ff.

²⁶ Vgl. zum Folgenden *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 54 f. und *Keeney*, Thinking 1996, S. 56 ff.

²⁷ ... im Sinne von *Mintzberg*, Strategy Formulation 1978, S. 935.

- Neben dem, was der Entscheidungsträger will, und neben dem, was weisungsbefugte Autoritäten wollen, kann der Entscheidungsträger auch auf diejenigen Menschen Rücksicht nehmen, die von der Entscheidung betroffen sind – ohne dem Entscheidungsträger gegenüber weisungsbefugt zu sein. Der Entscheidungsträger muß sich in diesem Fall fragen, ob er die Ziele Anderer freiwillig zu seinen eigenen Zielen machen möchte oder nicht. Bei einer solchen Fragestellung ist das Thema der sozialen Verantwortung angesprochen.

Nimmt man für die Beantwortung der Frage nach den Zielen für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung eine vergleichsweise konkrete Perspektive ein und orientiert man sich dabei an der forschungsorientierten ‚Tagesarbeit‘ eines Betriebswirts, dann sind für die Generierung konkreter betriebswirtschaftlicher Ziele alle fünf skizzierten Ansatzpunkte nutzenrelevant. Der Betriebswirt kann sich bei der Generierung seiner Ziele sowohl an empfundenen Mängeln betriebswirtschaftlicher Forschung, an Unterschieden in vorliegenden betriebswirtschaftlichen Untersuchungen, an allgemeinen wissenschaftstheoretischen Zielen, an externen Vorgaben (wie beispielsweise den Richtlinien eines Drittmittelgebers) oder an den Auswirkungen seiner Forschungsergebnisse für Betroffene orientieren. Macht man jedoch die ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ zum Thema einer wissenschaftlichen Untersuchung, die auf die Unterstützung aller Betriebswirte angelegt ist, die innerhalb eines bestimmten Paradigmas²⁸ forschen, dann lassen sich über die Ansatzpunkte ‚Mängel‘, ‚Unterschiede‘, ‚externe Vorgaben‘ und ‚Betroffene‘ kaum allgemeingültige Aussagen machen. Ist man aber an solchen allgemeingültigen Aussagen interessiert – und diese Annahme wird hier getroffen – dann ist eine entsprechend angelegte Untersuchung gezwungen, die Generierung von Zielen für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung unter Rückgriff auf die allgemeinen und in diesem Sinne ‚strategischen‘ wissenschaftstheoretischen Ziele vorzunehmen.²⁹ Hierbei ist dann gegebenenfalls betriebswirtschaftlichen Besonderheiten Rechnung zu tragen. Für die folgenden Aussagen wird im Vorgriff auf später erarbeitete Ergebnisse der Untersuchung³⁰ angenommen, daß für die Betriebswirtschaftslehre mehrere solcher Ziele in Betracht kommen. Diese Annahme hat zur Konsequenz, daß für die hier vorliegende Untersuchung vor allem diejenigen Forschungsergebnisse der Entscheidungswissenschaft Nutzen stiften, die sich mit Mehrfachzielsetzung beschäftigen.

²⁸ Siehe hierzu sogleich S. 45 ff.

²⁹ Vgl. Frese, Organisationstheorie 1992, S. 109.

³⁰ Siehe S. 198 ff.

IV. Welche Anforderungen sind an eine Zielordnung zu stellen?

Bevor man nun beginnt, sich näher mit konkreten Inhalten solcher Ziele zu beschäftigen, ist es nutzenstiftend, sich diejenigen formalen Anforderungen zu vergegenwärtigen, die in der Entscheidungswissenschaft an Zielordnungen gestellt werden. In der entscheidungswissenschaftlichen Literatur finden sich zahlreiche Belege dafür, daß mit Zielordnungen, die diesen Anforderungen genügen, konkrete Entscheidungen nachvollziehbar unterstützt werden können.³¹ Da sich die entscheidungswissenschaftlichen Erkenntnisse mithin gut bewährt haben, ist es nutzenstiftend, auch eine Untersuchung über die ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ auf eben diesen Anforderungen basieren zu lassen. Ein solches Vorgehen ist zumindest wesentlich plausibler, als der in der wissenschaftstheoretischen Literatur gemachte Vorschlag, die Beurteilung wissenschaftlicher Theorien an Gesichtspunkten auszurichten, die in Anlehnung an Prinzipien der Unternehmungsrechnung und hierbei insbesondere in Anlehnung an die Vorschriften des Aktiengesetzes formuliert werden.³² Die in der Entscheidungswissenschaft vorgeschlagenen Anforderungskataloge weisen große Ähnlichkeiten auf und unterscheiden sich nur im Detail.³³ Für die hier vorliegende Untersuchung wird auf den zeitlich neuesten Vorschlag rekuriert, der den Vorzug besitzt, einige Redundanzen ausgekämmt zu haben und somit besser handhabbar zu sein als ältere Ansätze. Im einzelnen wird gefordert, daß Zielordnungen die folgenden fünf Eigenschaften aufweisen sollten:³⁴

- Vollständigkeit,
- Redundanzfreiheit,
- Meßbarkeit,
- Präferenzunabhängigkeit und
- Handhabbarkeit.

³¹ Siehe beispielsweise *Keeney*, Thinking 1996, S. 342 ff., *Watson/Buede*, Decision Synthesis 1987, S. 151 ff. und S. 237 ff., *Keeney*, Energy Facilities 1980 S. 114 ff., *Wooler*, Decision Aid 1982, *Keeney*, Evaluation 1979 und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 355 ff. und S. 390 ff.

³² Siehe hierzu *Pähler*, Qualitätsmerkmale 1986, S. 88 ff.

³³ Siehe *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 60 ff., *Keeney*, Thinking 1996, S. 82 ff., *Eisenführ/Weber*, Zielstrukturierung 1986, S. 911 ff. und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 50 ff.

³⁴ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 60 ff. (*Eisenführ/Weber* reden von ‚Einfachheit‘ anstatt von ‚Handhabbarkeit‘).

Von den fünf vorgenannten Anforderungen wirkt die Anforderung der *Vollständigkeit* vergleichsweise unproblematisch. Sie besagt, daß der Entscheidungsträger möglichst alle nutzenrelevanten Wirkungen der Handlungsalternativen in der Zielordnung berücksichtigen soll. Obwohl intuitiv unmittelbar eingängig, ist die vollständige Erfüllung dieser Anforderung aufgrund der begrenzten kognitiven Kapazitäten des Menschen niemals möglich. Die Anforderung kann daher nie ‚maximal‘ erfüllt werden. Neben dieser Schwierigkeit ist auch ein anderes Problem nicht zu unterschätzen. Im täglichen Leben passiert es immer wieder, daß ein Entscheidungsträger sozial nicht akzeptierte Ziele vor anderen (vielleicht sogar vor sich selbst) nicht gerne aufdeckt. In diesem Fall ist der wirkliche Nutzen, den die Entscheidung stiftet geringer als der möglich Nutzen, den sie stiften könnte. Im vorliegenden Fall der Erarbeitung einer betriebswirtschaftlichen Zielordnung dürfte das Phänomen sozial nicht akzeptierter Ziele allerdings kaum ins Gewicht fallen. Die Problematik der Vollständigkeit liegt vielmehr in der Sicherstellung einer hinreichend großen Nachvollziehbarkeit der wissenschaftlichen Zielsetzung. Es ist zu fordern, daß die wissenschaftlichen Ziele nicht ad hoc, quasi aus dem Nichts heraus einzuführen sind sondern sich an allgemeinere Überlegungen zum Thema ‚Wissenschaft‘ anschließen lassen. Die Betriebswirtschaftslehre hat also zunächst einmal zu berücksichtigen, welche Erkenntnisse in der Wissenschaftstheorie zu dieser Frage erarbeitet worden sind, bevor betriebswirtschaftliche Besonderheiten in Erwägung gezogen werden dürfen. Im einzelnen heißt das zweierlei:

- Es ist zu beachten, daß es gute Gründe dafür gibt, die Funktion der Wissenschaft nicht nur auf die Unterstützung des Verstehens zu beschränken, sondern die Funktion der Wissenschaft darüber hinaus auch auf die Unterstützung des Handelns oder im engeren Sinne: des Entscheidens auszudehnen – das gilt auch für die Betriebswirtschaftslehre.³⁵ Die beiden Bezeichnungen ‚Verstehensunterstützung‘ und ‚Entscheidungsunterstützung‘ sind schon das Ergebnis von Überlegungen, die in der Untersuchung selbst entwickelt werden. In der Literatur wird alternativ dazu auch von ‚Erkenntnis versus Gestaltung‘³⁶, von ‚Aufklärung versus Steuerung‘³⁷ oder von ‚heuristischer Funktion der Betriebswirtschaftslehre versus kritischer Funktion der Betriebswirtschaftslehre‘³⁸ geredet. Da detailliertere Überlegungen hierzu später erfolgen, darf an dieser Stelle auf Erläuterungen verzichtet werden. Die Wortbedeutungen dürften auch jetzt schon verständlich sein. Auf dieser

³⁵ Siehe hierzu im einzelnen S. 186 ff.

³⁶ Vgl. Schanz, Wissenschaftsprogramme 1997, S. 85 und Schanz, Methodologie 1988, S. 6.

³⁷ Vgl. Albert, Aufklärung 1976, S. 20.

³⁸ Vgl. Raffée, Gegenstand 1989, S. 4.

Grundlage ist nun für eine ausreichend große Vollständigkeit der betriebswirtschaftlichen Zielsetzung zu fordern, daß die ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ sowohl für Verstehensunterstützung auch die für die Entscheidungsunterstützung formuliert werden. Diese Anforderung wird hier als *unterstützungsbezogene Vollständigkeit* der Zielformulierung bezeichnet.

- Darüber hinaus ist ins Kalkül zu ziehen, daß es zweckmäßig ist, die Vollständigkeit der Zielformulierung auch in Abhängigkeit von den vom Wissenschaftler zu bearbeitenden Aufgaben zu beurteilen. Der Grund dafür besteht darin, daß nicht auszuschließen ist, daß sich die wissenschaftlichen Ziele in Abhängigkeit von der jeweiligen Aufgabe unterscheiden. Um aus Sicht der Betriebswirtschaftslehre eine solche *aufgabenbezogene Vollständigkeit* sicherzustellen, ist in der Untersuchung zunächst einmal eine Ordnung von Aufgaben zu entwickeln, die von Wissenschaftlern allgemein zu bearbeiten ist. Danach ist diese Aufgabenordnung dann auf betriebswirtschaftliche Besonderheiten zuzuschneiden. Um die ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ nachvollziehbar generieren zu können, sollte eine solche betriebswirtschaftliche Aufgabenordnung für die verstehensorientierte Betriebswirtschaftslehre und für die entscheidungsorientierte Betriebswirtschaftslehre getrennt erarbeitet werden. So ist sichergestellt, daß die aufgabenbezogene Vollständigkeit mit der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit abgestimmt wird.

Redundanzfreiheit besagt, daß es innerhalb der Zielordnung nicht mehrere Ziele geben soll, die das gleiche bedeuten oder sich in ihrer Bedeutung überschneiden. In einem solchen Fall bestünde die Gefahr, daß einem Ziel unbewußt ein größeres Gewicht zuerkannt würde, als ihm eigentlich zukommt. Diese Anforderung ist ohne Zweifel auch für die hier bearbeitete Themenstellung relevant. Da noch keine konkreten wissenschaftlichen Ziele eingeführt sind, soll diese Anforderung an einem praktischen Beispiel illustriert werden. Für deutsche Versicherungsunternehmen sind die Ziele bei der Beschaffung des Produktionsfaktors ‚Rückversicherungsschutz‘ in zwei Untersuchungen empirisch erhoben worden.³⁹ Für beide Untersuchungen konnte gezeigt werden, daß einige der erhobenen Ziele – namentlich die Verminderung des versicherungstechnischen Risikos, die Erreichung eines positiven versicherungstechnischen Ergebnisses, die Übernahme periodischer Überschäden und die Teilung eines zu erwartenden Verlustes – inhaltliche Überschneidungen aufweisen.⁴⁰ Diese Überschneidungen lassen sich durch Redefinition der Ziele beseitigen, so daß eine

³⁹ Siehe *Schenk*, Rückversicherungsentscheidungen 1995 und *Helten*, Nutzen der Rückversicherung 1985.

⁴⁰ Siehe hierzu *Graumann*, Reinsurance Decisions 2000 und *Graumann*, Ziele 1997.

Zielordnung für die Beschaffung von Rückversicherungsschutz entsteht, die der Anforderung der Redundanzfreiheit genügt.⁴¹

Die Anforderungen der *Meßbarkeit* und der *Präferenzunabhängigkeit* sind eingebettet in umfangreichere Überlegungen zur Bewertung der Wirkungen von Handlungsalternativen. Diese Überlegungen gehen aus von dem Wunsch, daß eine intersubjektiv und intrasubjektiv nachvollziehbare Bewertung von Zielerfüllungsbeiträgen möglich sein soll. Ein solches Bewertungsergebnis wird hier in Übereinstimmung mit der wirtschafts- und entscheidungswissenschaftlichen Tradition mit dem Wort ‚Nutzen‘ bezeichnet.⁴² Der dabei verwendete Nutzenbegriff ist inhaltlich bewußt so unbestimmt gehalten, daß er auf jede betriebswirtschaftliche Entscheidung anwendbar ist. Mit dem Wort ‚Nutzen‘ darf daher eine jede Wirkung einer jeden Bewertung einer jeden Ausprägung einer jeden Eigenschaft eines jeden wissenschaftlichen Ziels bezeichnet werden.⁴³

Um die gewünschte Nachvollziehbarkeit sicher zu stellen, sollen die subjektiv empfundenen Bewertungen in Zahlen transformiert werden. Damit ist zunächst einmal das Thema ‚Messen‘ angesprochen.⁴⁴ Auf die hier vorliegende Untersuchung bezogen heißt das, daß der Betriebswirt in die Lage versetzt werden soll, betriebswirtschaftlichen Theorie-Handlungsalternativen einen meßbaren Nutzen zuzuordnen. Die Bewältigung dieser Aufgabe wird wesentlich durch die Annahme erleichtert, daß die Abschätzung der Zielerfüllungsbeiträge solcher betriebswirtschaftlicher Theorie-Handlungsalternativen weitgehend unter Sicherheit erfolgen kann. Der Betriebswirt ist – anders formuliert – in der Lage, die meisten Zielerfüllungsbeiträge, die von den Handlungsalternativen bewirkt werden, mit einem hinreichend großen Fundierungsgrad seiner Urteile deterministisch abzuschätzen, ohne dafür Wahrscheinlichkeitsverteilungen zugrunde legen zu müssen.⁴⁵ Eine solche Annahme ist empirisch wahrheitsfähig, und sie wird vom Verfasser auch als ‚empirisch wahr‘ eingestuft. Der Leser wird eine entsprechende Beurteilung selbst vornehmen können, wenn die Ziele im einzelnen bekannt sind.

Das verbleibende Problem der mit einer Unsicherheit behafteten Abschätzung der übrigen Zielerfüllungsbeiträge wird dadurch erheblich entschärft, daß es sich bei den entsprechenden Zielen sämtlich um schwächer gewichtete wis-

⁴¹ Siehe hierzu *Graumann*, Reinsurance Decisions 2000, S. 459 ff.

⁴² Vgl. nur *Gäfigen*, Entscheidungen 1974, S. 142, *Krelle*, Entscheidungstheorie 1968, S. 3 und *Schneeweiß*, Entscheidungskriterien 1967, S. 11.

⁴³ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 211 f.

⁴⁴ Vgl. zum Begriff des Messens nur *Diekmann*, Sozialforschung 2002, S. 244 f.

⁴⁵ Siehe zu Einzelheiten S. 470 ff. und zum Fundierungsgrad als der hierbei vorausgesetzten Eigenschaft von Urteilen im einzelnen S. 573 ff.

senschaftliche Ziele handelt.⁴⁶ Vermutlich ist dies der Grund dafür, warum Betriebswirte in ihren Begründungen diese Unsicherheit nahezu nie thematisieren sondern fast ausschließlich auf eine deterministische Beeinflussung wissenschaftlicher Ziele abstellen. Wenn also die Betriebswirte selbst in ihrer wissenschaftlichen Praxis die Mittel/Zweck-Relationen zwischen Theorie-Handlungsalternativen und wissenschaftlichen Zielen als ‚bekannt‘ unterstellen, dann darf auch die hier vorliegende Untersuchung auf eine Modellierung der Messung von unsicheren Nutzenwirkungen verzichten. Eine Thematisierung des Bernoulli-Prinzips beispielsweise, das bekanntermaßen zur Unterstützung von Entscheidungen unter Unsicherheit entwickelt worden ist,⁴⁷ würde vermutlich gar keinen Nutzen für die Betriebswirte stiften, weil es in der wissenschaftlichen Praxis von keinem Betriebswirt angewendet werden würde (eine empirisch wahrheitsfähige Behauptung). Statt dessen hat die hier vorliegende Untersuchung – um eine Unterstützung für die wissenschaftliche Praxis zu bewirken – auf diejenigen entscheidungswissenschaftlichen Konzepte zu rekurrieren, die für eine Unterstützung von Entscheidungen unter Sicherheit erarbeitet worden sind.

Um den Einstieg in dieses Thema zu erleichtern, ist es zweckmäßig zunächst einmal von dem Fall auszugehen, daß der Betriebswirt bei seiner Entscheidung nur ein einziges Ziel zu berücksichtigen hat, bevor der Fall betrachtet wird, daß mehrere Ziele gegeben sind.⁴⁸ Ferner wird realistischerweise angenommen, daß der Betriebswirt eine endliche Menge an Theorie-Handlungsalternativen zu beurteilen hat, die hier mit $A = \{a, b, c, \dots\}$ bezeichnet wird. Die Wirkungen einer Handlungsalternative aus der Menge A bezüglich eines Ziels X werden als x_a , x_b , x_c usw. bezeichnet. Nimmt man im Vorgriff auf die im 3. Kapitel eingeführten betriebswirtschaftlich orientierten modellwelt-ontologischen Kategorien an, daß Handlungsalternativen ein Ziel in seinen als variabel begriffenen Eigenschaften beeinflussen, dann müssen die Symbole x_a , x_b , x_c usw. als Eigenschaftsausprägungen einer Zieleigenschaft X begriffen werden. Anstatt von ‚Zieleigenschaften‘ wird in der Literatur auch von ‚Attributen‘ geredet.⁴⁹ Um die Handhabbarkeit durch die Vermeidung von Synonymen zu fördern, wird auf diesen Eigenprädikator hier jedoch verzichtet. Eigenschaftsausprägungen können auf beliebigen Skalen gemessen werden. Insbesondere braucht keine kardi-

⁴⁶ Siehe zu Einzelheiten S. 470 ff.

⁴⁷ Vgl. grundlegend *Schneeweiß*, Entscheidungskriterien 1967, S. 61 ff.

⁴⁸ Vgl. zu einem ähnlichen Vorgehen *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 97.

⁴⁹ Vgl. nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 67 ff., *Keeney*, Thinking 1996, S. 100 ff., v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 6 und S. 38 und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 49 ff.

nale Skala vorzuliegen, auch eine ordinale Skala oder eine nominale Skala ist zulässig.⁵⁰

Wenn man nun die Präferenzen eines entscheidenden Betriebswirtes ermitteln und durch eine mathematische Funktion repräsentieren will, dann hat es sich bewährt, die folgende Notation einzuführen:⁵¹ Der Betriebswirt besitzt eine Präferenz zwischen zwei Handlungsalternativen $a, b \in A$, wenn er entweder a gegenüber b bevorzugt ($a \succ b$) oder b gegenüber a bevorzugt ($a \prec b$) oder wenn er indifferent zwischen a und b ist ($a \sim b$). Bezüglich der Gesamtheit an Präferenzen, über die der entscheidende Betriebswirt verfügt, wird angenommen, daß die Präferenzgesamtheit die beiden Eigenschaften der Vollständigkeit und der Transitivität aufweist. ‚Vollständigkeit‘ bedeutet, daß der Entscheidungsträger für jedes beliebige Paar von Handlungsalternativen eine Präferenz besitzt; ‚Transitivität‘ bedeutet, daß für drei beliebige Handlungsalternativen a, b, c gilt: Aus ($a \succ b$) und ($b \succ c$) folgt ($a \succ c$).⁵² Eine Präferenzgesamtheit, die diese beiden Eigenschaften aufweist, kann – sofern die Menge der Handlungsalternativen A abzählbar ist – durch eine mathematische Funktion repräsentiert werden.⁵³ Diese Funktion wird in der Literatur häufig als ‚Wertfunktion‘ bezeichnet, um sie von derjenigen Funktionsart zu unterscheiden, die man zur Repräsentation von Präferenzen bei Entscheidungen unter Unsicherheit verwendet und die man dann als ‚Nutzenfunktion‘ bezeichnet.⁵⁴ Für die ‚reine‘ Entscheidungswissenschaft mag ein solches Vorgehen zweckmäßig sein; in einer allgemeineren sozialwissenschaftlichen Sichtweise jedoch würde es einen Verständniskonflikt mit der üblichen sozialwissenschaftlichen Bedeutung des Wortes ‚Wert‘ nach sich ziehen,⁵⁵ weil das Wort ‚Wert‘ dann als Äquivokation verwendet werden würde. Da es nicht auszuschließen ist, daß es auch für betriebswirtschaftliche Fragestellungen nutzenstiftend sein kann, auf die sozialwissenschaftliche Bedeutung des Wortes ‚Wert‘ zu rekurrieren (vor allem unter dem Gesichtspunkt der Vergrößerung der Akzeptanzwahrscheinlichkeit von Mitteilungsinhalten in Kommunikationen⁵⁶), sollte – um Bedeutungsunklarheiten zu

⁵⁰ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 98.

⁵¹ Vgl. nur *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 31 ff., *Saliger*, Entscheidungstheorie 1998, S. 24, *Mag*, Entscheidung 1977, S. 98 und *Schneeweiß*, Entscheidungskriterien 1967, S. 13 f.

⁵² Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 98.

⁵³ Vgl. nur *Krantz/Luce/Suppes/Tversky*, Measurement 1971, S. 39.

⁵⁴ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 97 ff. und S. 211 ff., *Keeney*, Thinking 1996, S. 130 ff. und v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 205 ff.

⁵⁵ Siehe hierzu grundlegend *Kluckhohn*, Values 1962.

⁵⁶ Siehe hierzu allgemein *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 340 ff., *Luhmann*, Was ist Kommunikation? 1987 (insbesondere S. 11 f.), *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 222 und S. 433 f., *Luhmann*, Improbability of Communication 1981, *Luhmann*, Grundwerte 1979 und *Luhmann*, Kommunikationsmedien 1974.

vermeiden – eine solche Äquivokation vermieden werden. Weil sich darüber hinaus die hier vorliegende Untersuchung auf Entscheidungen unter Sicherheit beschränkt und mithin keine Verwechslungsgefahr zwischen den beiden Funktionsarten gegeben ist, wird das Wort ‚Wertfunktion‘ im folgenden nicht verwendet. Die entsprechende Funktion wird vielmehr als ‚Nutzenfunktion‘ bezeichnet und durch ‚ u ‘ symbolisiert.⁵⁷ Eine solche Nutzenfunktion u ordnet jeder Handlungsalternative eine reelle Zahl derart zu, daß der Funktionswert für eine Handlungsalternative a genau dann größer ist als der Funktionswert für eine Handlungsalternative b , falls der Entscheidungsträger a gegenüber b präferiert (synonym: vorzieht), in formaler Notation:

$$u(a) > u(b) \Leftrightarrow a \succ b,$$

mit $a, b \in A$ (analog für $\sim, <$).⁵⁸

Zu beachten ist dabei, daß eine Präferenzgesamtheit in aller Regel durch mehr als eine Nutzenfunktion unverzerrt abgebildet werden kann. Kann eine zweite Nutzenfunktion u' durch eine streng monoton steigende Transformation aus der ursprünglichen Nutzenfunktion u abgeleitet werden, so ordnet u' die Handlungsalternativen genauso wie u . Es gilt:

$$u(a) > u(b) \Leftrightarrow u'(a) > u'(b).$$

Beide Nutzenfunktionen sind äquivalent, weil sie die selbe Präferenz repräsentieren.⁵⁹ Der so eingeführte Typ von Nutzenfunktionen ermöglicht nur eine ordinale Ordnung von Präferenzen. Er wird hier daher als ‚ordinale Nutzenfunktion‘ bezeichnet. Der Nachteil einer ordinalen Nutzenfunktion besteht darin, daß man mit ihr nichts über die ‚Stärke der Präferenz‘ zwischen Handlungsalternativen aussagen kann.⁶⁰ Behauptungen wie ‚die Nutzendifferenz zwischen x und y ist geringer als zwischen x und z ‘ sind nicht zulässig. Dies wird schon dadurch unmittelbar einsehbar, daß sich die metrischen (synonym: quantitativen⁶¹) Nutzendifferenzen bei den zulässigen Transformationen der Nutzenfunktion u in die Nutzenfunktion u' ändern können. Um (eine metrisch begriffe-

⁵⁷ Vgl. nur *Krelle*, Entscheidungstheorie 1968, S. 9.

⁵⁸ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 99, Definition 5.1.

⁵⁹ Vgl. *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 92 f.

⁶⁰ Vgl. *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 92 f. und *Keeney*, Thinking 1996, S. 132.

⁶¹ Vgl. *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 44 ff.

ne) Präferenzstärke messen zu können, sind kardinale Nutzenfunktionen notwendig.⁶² Auch hier wird angenommen, daß der entscheidende Betriebswirt eine vollständige und transitive Präferenzgesamtheit bezüglich der Handlungsalternativen besitzt. Zusätzlich dazu muß er eine Präferenz bezüglich der Veränderungen in den Ausprägungen der Eigenschaftsvariablen des Ziels besitzen, die durch den Übergang von einer Handlungsalternative auf eine andere Handlungsalternative bewirkt werden. Zu beachten ist hierbei, daß nicht die jeweiligen Eigenschaftsausprägungen des Ziels bewertet werden sondern die vom Entscheidungsträger empfundene Nutzendifferenz beim Übergang von einer Eigenschaftsausprägung auf eine andere Eigenschaftsausprägung. Dieser Übergang in den Eigenschaftsausprägungen des Ziels wird kausal durch einen Übergang von einer Handlungsalternative a zu einer Handlungsalternative b bewirkt, in formaler Notation: $(a \rightarrow b)$. Um Aussagen über die Stärke der Präferenz treffen zu können, muß der entscheidende Betriebswirt in der Lage sein, verschiedene Übergänge miteinander zu vergleichen. Er muß, mit anderen Worten, eine Präferenzordnung bezüglich dieser Übergänge besitzen. Für beliebige Handlungsalternativen a, b, c, d muß gelten:

$$(a \rightarrow b) \succ (c \rightarrow d), (a \rightarrow b) \sim (c \rightarrow d) \text{ oder } (a \rightarrow b) \prec (c \rightarrow d).$$

Dies wird im folgenden für den entscheidenden Betriebswirt angenommen. Darüber hinaus wird angenommen, daß auch die Präferenz bezüglich der Übergänge vollständig und transitiv ist. Auf dieser Grundlage kann dann eine kardinale Nutzenfunktion eingeführt werden, die zusätzlich zu den Eigenschaften einer ordinalen Nutzenfunktion die Eigenschaft aufweist, daß der Übergang von Handlungsalternative a nach Handlungsalternative b genau dann besser als der Übergang von Handlungsalternative c nach Handlungsalternative d ist, wenn die Differenz der Funktionswerte von b und von a größer als die Differenz der Funktionswerte von d und von c ist, in formaler Notation:

$$u(b) - u(a) > u(d) - u(c) \Leftrightarrow (a \rightarrow b) \succ (c \rightarrow d),$$

mit a, b, c, d $\in$ A (analog für $\sim$, $\prec$).⁶³

Analog zur ordinalen Nutzenfunktion läßt sich festhalten, daß eine kardinale Nutzenfunktion genau dann existiert, wenn sowohl die Präferenz bezüglich der Handlungsalternativen als auch die Präferenz bezüglich des Übergangs zwi-

⁶² Vgl. zum Folgenden *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 101 f.

⁶³ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 102, Definition 5.2.

schen Handlungsalternativen vollständig und transitiv ist. Zu weiteren ‚technischen‘ Bedingungen wird auf die Literatur verwiesen.⁶⁴ Zu beachten ist allerdings auch hier, daß nicht nur eine einzige Nutzenfunktion existiert, mit der die Präferenzen des Entscheidungsträgers unverzerrt repräsentiert werden. Es gilt vielmehr, daß kardinale Nutzenfunktionen bis auf positive und lineare Transformationen eindeutig sind. Daher ist neben der kardinalen Nutzenfunktion u auch die Nutzenfunktion $u' = \alpha u + \beta$ mit $\alpha > 0$ eine kardinale Nutzenfunktion, mit der eine gegebene Präferenzgesamtheit korrekt repräsentiert wird.⁶⁵

Nach der Einführung der ‚technischen‘ Grundlagen der Nutzenmessung bei Monozielsetzung unter Sicherheit, erhebt sich die Frage nach der praktischen Bestimmung der Nutzenfunktion. Diesbezüglich sind eine Reihe von Methoden entwickelt worden, die in der entscheidungswissenschaftlichen Literatur detailliert beschrieben werden.⁶⁶ Aus diesem Grund erscheint ihre Referierung an dieser Stelle als entbehrlich. Da sich diese Methoden in einer mittlerweile unüberschaubaren Vielzahl von praktischen Anwendungen bewährt haben, ist es realistisch anzunehmen, daß sie auch erfolgreich eingesetzt werden könnten, um die Nutzenfunktionen entscheidender Betriebswirte zu ermitteln.

Nimmt man nun im Vorgriff auf die Ergebnisse der hier vorliegenden Untersuchung an, daß in der Betriebswirtschaftslehre mehrere Ziele verfolgt werden, dann ist das skizzierte Konzept der Nutzenmessung bei Sicherheit auf den Fall der Mehrfachzielsetzung zu erweitern. Gesucht ist eine Nutzenfunktion, die jeder Handlungsalternative einen Nutzen in Abhängigkeit von den Eigenschaftsausprägungen mehrerer Ziele zuordnet. In Analogie zur Notation im Fall der monistischen Zielsetzung ist eine mathematische Funktion u gesucht, für die gilt:

$$a \succ b \Leftrightarrow u(a) > u(b).$$

Dabei wird eine Handlungsalternative $a \in A$ durch den Vektor $a = (a_1, \dots, a_m)$ bestimmt. Die a_r geben die Ausprägungen der Zieleigenschaften X_r in Abhängigkeit von der Handlungsalternative a an. Es wird angenommen, daß der entscheidende Betriebswirt über jeder Zieleigenschaft X_r eine eigene Nutzenfunktion, die sogenannte Einzelnutzenfunktion $u_r(x_r)$ bestimmen kann. Alle Einzelnutzenfunktionen u_r sind auf das Intervall $[0, 1]$ normiert. Dies bedeutet, daß alle relevanten Eigenschaftsausprägungen zwischen den beiden Ausprägungen

⁶⁴ Siehe grundlegend *Krantz/Luce/Suppes/Tversky*, Measurement 1971.

⁶⁵ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 102 f.

⁶⁶ Siehe hierzu beispielsweise *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 103 ff. und v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 226 ff.

gen x_r^- (als schlechteste Eigenschaftsausprägung) und x_r^+ (als beste Eigenschaftsausprägung) liegen und daß gilt:

$$u_r(x_r^-) = 0 \text{ und } u_r(x_r^+) = 1.$$

Die Grenzen x_r^- und x_r^+ umfassen alle Eigenschaftsausprägungen, die aufgrund der in Betracht gezogenen Handlungsalternativen möglich sind.

Das sogenannte ‚additive Modell‘ der Nutzenmessung bei Mehrfachzielsetzung, das den weiteren Überlegungen zugrunde gelegt wird, bestimmt den Nutzen, der durch eine Handlungsalternative gestiftet wird, unter Rückgriff auf eine ‚Aggregationsfunktion‘⁶⁷, die hier als ‚Gesamtnutzenfunktion‘ (in Abgrenzung zur Einzelnutzenfunktion) bezeichnet wird. Die Gesamtnutzenfunktion bestimmt den Nutzen einer Handlungsalternative a als reelle Zahl und hat die folgende Form:⁶⁸

$$u(a) = \sum_{r=1}^m w_r u_r(a_r).$$

$$\text{Dabei sind die } w_r > 0, \text{ und es gilt: } \sum_{r=1}^m w_r = 1.$$

Mit a_r ist – wie bekannt – die Ausprägung der Zieleigenschaft X_r aufgrund von Handlungsalternative a gemeint, mit $u_r(a_r)$ der dieser Ausprägung durch die Einzelnutzenfunktion u_r zugeordnete Nutzen. Die w_r werden häufig als ‚Zielgewichte‘ bezeichnet.⁶⁹ Diese Bezeichnung besitzt den Vorteil einer großen Anschaulichkeit, ihr Nachteil ist jedoch, daß sie zu leicht den Eindruck erweckt, daß ein Ziel immer ein bestimmtes ‚Gewicht‘ im Sinne einer permanenten Nutzenrelevanz besitzt – unabhängig von den durch konkrete Handlungsalternativen bewirkten Eigenschaftsausprägungen. Daß eine solche Auffassung empirisch falsch ist und den Rationalitätsgrad⁷⁰ einer Entscheidung reduziert, ist in

⁶⁷ Weber, Nutzwertanalyse 1992, Sp. 1438.

⁶⁸ Vgl. nur Weber, Nutzwertanalyse 1992, Sp. 1439 und v. Winterfeldt/Edwards, Decision Analysis 1986, S. 287.

⁶⁹ Vgl. nur Laux, Entscheidungstheorie 2003, S. 101 ff., Saliger, Entscheidungstheorie 1998, S. 34 ff., Keeney, Thinking 1996, S. 204, S. 272 und S. 330 f., Weber, Nutzwertanalyse 1992, Sp. 1442 und Eisenführ/Weber, Zielstrukturierung 1986, S. 916.

⁷⁰ Siehe hierzu im einzelnen S. 598 ff.

der entscheidungswissenschaftlichen Literatur gezeigt worden.⁷¹ Korrekt wäre es daher, von ‚Skalierungskonstanten‘ zu reden.⁷² Da die Bezeichnung ‚Zielgewicht‘ jedoch anschaulich ist und das Problem einer fehlerhaften Interpretation deutlich angesprochen wurde, wird im folgenden – wie in der Literatur üblich – von ‚Zielgewichten‘ geredet.⁷³ Im additiven Modell der Nutzenmessung unter Sicherheit gibt ein Zielgewicht den Nutzenzuwachs an, der entsteht, wenn eine Zieleigenschaft von seiner schlechtesten Ausprägung mit dem Einzelnutzen null auf seine beste Ausprägung mit dem Einzelnutzen eins verändert wird, während alle anderen Eigenschaftsausprägungen unverändert bleiben. Allgemein ist der Nutzen einer Handlungsalternative, die nur in einer Zieleigenschaft die beste Ausprägung, in allen übrigen Zieleigenschaften die schlechteste Ausprägung aufweist, gleich dem Gewicht dieser Zieleigenschaft, formal:⁷⁴

$$\begin{aligned} & u(x_1^-, x_2^-, \dots, x_r^+, x_{r+1}^-, \dots, x_m^-) \\ &= w_1 u_1(x_1^-) + w_2 u_2(x_2^-) + \dots + w_r u_r(x_r^+) + w_{r+1} u_{r+1}(x_{r+1}^-) + \dots + w_m u_m(x_m^-) \\ &= w_1 0 + w_2 0 + \dots + w_r 1 + w_{r+1} 0 + \dots + w_m 0 \\ &= w_r. \end{aligned}$$

Die Einfachheit der additiven Gesamtnutzenfunktion führt dazu, daß dieses Modell in vielen Anwendungen benutzt werden kann.⁷⁵ Es tritt auch unter den Bezeichnungen ‚Scoring-Modell‘, ‚Punktbewertungsverfahren‘ oder ‚Nutzwertanalyse‘ auf. Oft werden dabei die Handlungsalternativen in bezug auf jede Zieleigenschaft mit Punkten (synonym: Scores) z. B. zwischen null und 10 oder zwischen null und 100 bewertet. Das Gewicht einer Zieleigenschaft wird dann durch eine Prozentzahl ausgedrückt, wobei sich die Prozentzahlen für alle Attribute auf 100 % addieren müssen. Der Nutzen jeder Handlungsalternative errechnet sich aus der mit den Prozentzahlen gewichteten Summe ihrer Punkte. Ein solches Vorgehen ist in der Regel jedoch ‚mit Vorsicht zu genießen‘.⁷⁶ Es führt nur dann zu einer unverzerrten Repräsentation der Präferenzen des Entscheidungsträgers, wenn sichergestellt ist, daß die Zielgewichte korrekt ermittelt werden und daß die Präferenzen genau spezifizierten Unabhängigkeitsbedin-

⁷¹ Siehe *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 129 f. und *Keeney*, Thinking 1996, S. 100.

⁷² Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 117, *Keeney*, Thinking 1996, S. 133 und S. 138 und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 267 ff.

⁷³ Vgl. zum gleichen Vorgehen *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 117.

⁷⁴ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 118.

⁷⁵ Vgl. beispielsweise *Graumann/Helmstätter*, Organisatorische Planung 2003.

⁷⁶ Siehe hierzu *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 129 f.

gungen genügen. Um die Ausführungen an dieser Stelle handhabbar zu halten, wird bezüglich der Methoden zur Ermittlung der Zielgewichte auf die Literatur verwiesen,⁷⁷ und es werden nur die Unabhängigkeitsbedingungen skizziert.

Eine additive kardinale Gesamtnutzenfunktion ist formal definiert durch:

$$u(x_1, x_2, \dots, x_m) = w_1 u_1(x_1) + w_2 u_2(x_2) + \dots + w_m u_m(x_m).$$

Sie drückt offensichtlich aus, daß ein bestimmter Zuwachs in bezug auf eine Zieleigenschaft eine Veränderung des Nutzens bewirkt, die völlig unabhängig von den Niveaus der anderen Zieleigenschaften ist. Es ist dieser Sachverhalt, der oben als Präferenzunabhängigkeit bezeichnet worden ist. Für die hier vorliegende Untersuchung wird nun angenommen, daß die Präferenzen des entscheidenden Betriebswirtes der Anforderung der Präferenzunabhängigkeit genügen. Um Klarheit über den Begriff der Präferenzunabhängigkeit zu gewinnen, wird in einem ersten Schritt die sogenannte ‚einfache Präferenzunabhängigkeit‘ eingeführt.

Seien

$$a = (a_1, \dots, a_{i-1}, a_i, a_{i+1}, \dots, a_m)$$

und

$$b = (a_1, \dots, a_{i-1}, b_i, a_{i+1}, \dots, a_m)$$

zwei Handlungsalternativen, die sich nur in der i-ten Zieleigenschaft unterscheiden, und seien

$$a' = (a'_1, \dots, a'_{i-1}, a_i, a'_{i+1}, \dots, a'_m)$$

und

$$b' = (a'_1, \dots, a'_{i-1}, b_i, a'_{i+1}, \dots, a'_m)$$

zwei andere Handlungsalternativen, die sich ebenfalls nur in der i-ten Zieleigenschaft unterscheiden, in der i-ten Zieleigenschaft aber die selben Ausprägungen aufweisen wie a bzw. b, dann heißt die Zieleigenschaft X_i ‚einfach präferenz-

⁷⁷ Siehe *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 123 ff. und v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 287 ff.

unabhängig‘ von den übrigen Zieleigenschaften, falls gilt: $a \succcurlyeq b \Leftrightarrow a' \succcurlyeq b'$ für beliebige Ausprägungen dieser Zieleigenschaften.⁷⁸ Die Zieleigenschaften $X_1, \dots, X_m$ sind ‚wechselseitig präferenzunabhängig‘, wenn jede Teilmenge dieser Zieleigenschaften präferenzunabhängig von der jeweiligen Komplementärmenge ist.⁷⁹ Allerdings reicht die wechselseitige Präferenzunabhängigkeit nur für ordinale Gesamtnutzenfunktionen aus. Für die Anwendung kardinaler Gesamtnutzenfunktionen ist eine noch weitergehende Anforderung an die Präferenzen des Entscheidungsträgers zu stellen. Seien

$$a = (a_1, \dots, a_{i-1}, a_i, a_{i+1}, \dots, a_m)$$

und

$$b = (a_1, \dots, a_{i-1}, b_i, a_{i+1}, \dots, a_m)$$

wieder zwei Handlungsalternativen, die sich nur in der i -ten Zieleigenschaft unterscheiden, und seien

$$a' = (a'_1, \dots, a'_{i-1}, a_i, a'_{i+1}, \dots, a'_m)$$

und

$$b' = (a'_1, \dots, a'_{i-1}, b_i, a'_{i+1}, \dots, a'_m)$$

zwei andere Handlungsalternativen, die sich ebenfalls nur in der i -ten Zieleigenschaft unterscheiden, in der i -ten Zieleigenschaft aber die selben Ausprägungen aufweisen wie a bzw. b , dann heißt die Zieleigenschaft X_i ‚differenzunabhängig‘ von den übrigen Zieleigenschaften, falls für beliebige Ausprägungen aller Zieleigenschaften der Nutzenunterschied zwischen a und b stets gleich dem zwischen a' und b' ist, formal: $(a \rightarrow b) \sim (a' \rightarrow b')$.⁸⁰ Eine additive kardinale Gesamtnutzenfunktion verlangt, daß die additive Differenzunabhängigkeit für jede Zieleigenschaft gegeben ist. Offensichtlich impliziert die additive Differenzunabhängigkeit die wechselseitige Präferenzunabhängigkeit. Wenn also bisher als Bedingung für die Anwendung des additiven Modells von ‚Präferenzunabhängigkeit‘ geredet worden ist, so war dies nur eine Kurzbezeichnung. Genau genommen, ist die wechselseitige Präferenzunabhängigkeit und die additive Differenzunabhängigkeit gemeint. Wenn die Präferenzen des Entschei-

⁷⁸ Vgl. *Eisenführ/Weber, Entscheiden* 2003, S. 120, Definition 6.1.

⁷⁹ Vgl. *Keeney/Raiffa, Decisions* 1976, S. 111.

⁸⁰ Vgl. *Eisenführ/Weber, Entscheiden* 2003, S. 121, Definition 6.3.

dungsträgers nicht additiv differenzunabhängig sind, dann ist es dem Entscheidungsträger kaum möglich, Einzelnutzenfunktionen über den Zieleigenschaften zu bestimmen. Ein einfacher diesbezüglicher Test besteht für jeden Entscheidungsträger darin, sich zu fragen, ob er für jede Zieleigenschaft eine Einzelnutzenfunktion konstruieren könnte, ohne dabei das Niveau der anderen Zieleigenschaften zu kennen.⁸¹ Da das additive Modell der Nutzenmessung das Treffen einer Entscheidung wesentlich vereinfacht, lohnt es sich, intensiv darüber nachzudenken, wie man eventuelle Präferenzabhängigkeiten durch eine veränderte Bestimmung von Zieleigenschaften beseitigen kann.⁸² In der Literatur ist die erfahrungsgestützte Behauptung vorgebracht worden, daß dies bei fast jeder Entscheidung möglich sein dürfte.⁸³ Beispiele hierfür werden in der entscheidungswissenschaftlichen Literatur gegeben.⁸⁴

So wünschenswert das additive Modell unter dem Gesichtspunkt der Handhabbarkeit für die Nutzenmessung auch ist, so sehr bleibt die Erfüllung der Bedingungen der wechselseitigen Präferenzunabhängigkeit und der additiven Differenzunabhängigkeit vom einzelnen Entscheidungsträger abhängig. Aus diesem Grund ist eine so begriffene Anforderung von Präferenzunabhängigkeit für eine allgemein angelegte wissenschaftliche Untersuchung ungeeignet, weil unerfüllbar. Die Anforderungen, die an eine allgemein angelegte wissenschaftliche Untersuchung gestellt werden, müssen sich auf die Sicherstellung der Qualität der Messung beschränken.

Bei ‚Qualität der Messung‘ denkt der Betriebswirt vermutlich zuerst an die sogenannten ‚Gütekriterien der Messung‘, die in der empirischen Sozialforschung entwickelt worden sind. Von diesen Kriterien besitzen die beiden Kriterien ‚Validität‘ (weiter spezifiziert in Inhaltsvalidität, Kriteriumsvalidität und Konstruktvalidität) und ‚Reliabilität‘ die größte Relevanz.⁸⁵ Da beide Gütekriterien zum Standardrepertoire der empirischen Sozialforschung gehören, darf auf ihre Erläuterung verzichtet auf die entsprechende Literatur verwiesen werden.⁸⁶ Festzuhalten an dieser Stelle ist jedoch, daß schon die Konstruktion eines einzigen Meßinstruments, das den beiden vorgenannten Gütekriterien in hinreichendem Maße genügen soll, eine wissenschaftlich anspruchsvolle Aufgabe darstellt. Bei der hier vorliegenden Themenstellung wäre nun aber nicht nur ein einziges Meßinstrument zu konstruieren (und empirisch zu überprüfen), sondern es wären so viele Meßinstrumente zu konstruieren (und empirisch zu überprü-

⁸¹ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 122.

⁸² Vgl. *Weber*, Nutzwertanalyse 1992, Sp. 1440.

⁸³ Vgl. v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 309.

⁸⁴ Siehe *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 61 und S. 122 f.

⁸⁵ Vgl. zu dieser Einschätzung *Schnell/Hill/Esser*, Methoden 1999, S. 145.

⁸⁶ Siehe hierzu *Diekmann*, Sozialforschung 2002, S. 216 ff. und *Schnell/Hill/Esser*, Methoden 1999, S. 145 ff.

fen), wie Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung vorgeschlagen werden. Ein solches Vorhaben wäre so umfangreich, daß es im Rahmen der hier vorliegenden Untersuchung nicht zu bewältigen ist. Es stellt vielmehr eine eigene Aufgabe dar, für deren Bearbeitung die hier vorliegende Untersuchung die Voraussetzungen schaffen soll.

Um nun aber trotzdem die Qualität der Meßbarkeit nicht ganz aus dem Auge zu verlieren, wird auf einen in der Entscheidungswissenschaft gemachten Vorschlag rekuriert, die anspruchsvollen Gütekriterien ‚Validität‘ und ‚Reliabilität‘ durch weniger strenge aber besser handhabbare Anforderungen zu ersetzen. Die erste dieser Anforderungen, die in Anlehnung an das Gütekriterium der Validität eingeführt wird, soll sicherstellen, daß genau das gemessen wird, was für den Entscheidungsträger wirklich wichtig, wirklich „essential“⁸⁷ ist. Die Zielformulierung soll, mit anderen Worten, „möglichst treffend“⁸⁸ sein. Als Anforderung wird daher (obwohl in stilistischer Hinsicht sicher nicht perfekt) die *Treffendheit der Ziele* festgehalten. Die Beurteilung der Treffendheit ist (genau wie die Beurteilung der Präferenzunabhängigkeit) ein empirisches Problem. Soll die Treffendheit nicht nur für einzelne Entscheidungsträger individuell beurteilt werden, sondern Bestandteil einer auf das Gesamtkollektiv der Betriebswirte hin angelegten Untersuchung sein, dann setzt eine mit dem Anspruch der Wahrheit auftretende Beurteilung der Treffendheit der ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ eine repräsentative empirische Erhebung voraus. Da eine solche Erhebung nicht vorliegt und im Rahmen der hier vorliegenden Untersuchung auch nicht geleistet werden kann, wird die Treffendheit der im folgenden entwickelten ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ nicht repräsentativ empirisch belegt sondern lediglich unter Erarbeitung von Plausibilitäten behauptet.⁸⁹ Da es für die Plausibilitäten jedoch gute Gründe gibt (beispielsweise allgemeine wissenschaftstheoretische Überlegungen, auf denen ontologische Überlegungen aufsetzen können, die dann weiter konkretisiert werden können), ist dies ein Mangel, mit dem die Untersuchung ‚leben kann‘.

Die folgende Anforderung, die in Anlehnung an das Gütekriterium der Reliabilität eingeführt wird, soll sicherstellen, daß „der Unschärfenbereich der Messung“⁹⁰ möglichst klein ist. Als Anforderung wird die *Eindeutigkeit der Ziele* eingeführt.⁹¹ Neben der Eigenschaft, treffend zu sein, sollten die Ziele also auch möglichst eindeutig meßbar sein. Typische Beispiele für eindeutig meßbare Ziele sind ‚Cash Flow‘, ‚Durchlaufzeit‘ oder ‚Maschinenproduktivität‘. Bei-

⁸⁷ Keeney, Thinking 1996, S. 83.

⁸⁸ Eisenführ/Weber, Entscheiden 2003, S. 60.

⁸⁹ Siehe zu dieser Problematik allgemein v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 289 ff. und S. 297 ff.

⁹⁰ Eisenführ/Weber, Entscheiden 2003, S. 60.

⁹¹ Vgl. Eisenführ/Weber, Entscheiden 2003, S. 60.

spiele für wenig eindeutig meßbare Ziele sind ‚Rationalität‘, ‚Arbeitsmotivati-on‘ und ‚Förderung des Gemeinwohls‘.⁹² Die Verwendung nicht eindeutig meßbarer Ziele ist problematisch, weil die Beurteilung schwer ist, inwieweit sich alternative Handlungen in der Beeinflussung solcher Ziele unterscheiden. Im Extremfall können die Ziele als „Leerformeln“⁹³ verwendet werden, die dazu geeignet sind, eine jede Handlungsalternative abzulehnen oder zu akzeptieren – je nach den strategischen Zielen, die der Entscheidungsträger der zu treffenden Entscheidung überordnet. Trotz dieser Problematik wollen Entscheidungsträger auf die Berücksichtigung schwer zu messender Ziele oft nicht verzichten, weil die entsprechenden Ziele trotz ihrer Unschärfe nutzenrelevante Sachverhalte thematisieren. In diesem Fall kann die Abschätzung von Zielerfüllungsbeiträgen (und parallel dazu der Grad der Eindeutigkeit der Meßbarkeit der Ziele) dadurch verbessert werden, daß zwei Arten von Relationen in die Zielordnung aufgenommen werden:⁹⁴

- Verbesonderungsrelationen und
- Kausalrelationen.

In beiden Fällen wird ein nicht hinreichend eindeutig zu messendes Ziel durch besser meßbare andere Ziele ersetzt, die zusätzlich zum Ausgangsziel in die Zielordnung aufgenommen werden. Bei der Einführung von Verbesonderungsrelationen begreift man das Ausgangsziel als Gattung und überführt die Zielgattung durch Hinzufügung besser meßbarer Eigenschaften in Zielarten. Hierbei kann ein Ausgangsziel in eine einzige Zielart aber auch in mehrere Zielarten verbesondert werden. Alternativ dazu kann man das Ausgangsziel als Bezugspunkt verlassen und die Zielformulierung an den kausalen Einflußgrößen auf das Ausgangsziel ansetzen lassen. Wenn die Einflußgrößen hinreichend eindeutig meßbar sind, ist es zweckmäßig, die Einflußgrößen als ‚Ersatzziele‘ (in der Literatur wird auch von ‚Proxy-Attributen‘ geredet⁹⁵) zu verwenden. In diesem Fall werden Kausalrelationen in die Zielordnung aufgenommen.

Die bisherigen Anforderungen, die aus entscheidungswissenschaftlicher Sicht an die hier entwickelte Zielordnung gestellt werden, sind noch um die Anforderung der *Handhabbarkeit* (synonym: Einfachheit⁹⁶) zu ergänzen. Die Existenz dieser Anforderung mag im ersten Augenblick verwundern. Kommt es

⁹² Siehe für den wissenschaftlichen Bezug auch weitere Beispiele bei *Lenk*, *Pragmatische Philosophie* 1975, S. 23 ff.

⁹³ *Topitsch*, *Leerformeln* 1960, S. 233.

⁹⁴ Vgl. zum Folgenden – allerdings in einer anderen Terminologie – *Eisenführ/Weber*, *Entscheiden* 2003, S. 62 ff. und S. 68 f. und *Keeney*, *Thinking* 1996, S. 69 ff. und S. 99 ff.

⁹⁵ Vgl. *Eisenführ/Weber*, *Entscheiden* 2003, S. 68 f., *Keeney*, *Thinking* 1996, S. 110 ff. und *Keeney/Raiffa*, *Decisions* 1976, S. 55 ff.

⁹⁶ Vgl. *Eisenführ/Weber*, *Entscheiden* 2003, S. 61.

nicht vor allem auf die Vollständigkeit der Zielordnung an, darauf daß der Entscheidungsträger alle nutzenrelevanten Wirkungen der Handlungsalternativen erfaßt? Eine solche Auffassung übersähe, daß die Formulierung von Anforderungen für die Generierung einer Zielordnung dem Meta-Ziel der Entscheidungsunterstützung dient. Die erfolgten Ausführungen zur Nutzenmessung haben deutlich gemacht, daß der Einsatz, den eine Entscheidung an Zeit, an Anstrengung und eventuell auch an (monetären) Kosten nach sich zieht,⁹⁷ mit einer steigenden Anzahl an Zielen stark zunimmt, will man für die Entscheidung einen hohen Grad an Rationalität sicherstellen. Für jedes Ziel ist nicht nur mindestens eine möglichst genau meßbare Zieleigenschaft zu bestimmen, über den Ausprägungen einer jeden Zieleigenschaft ist auch jeweils eine eigene Nutzenfunktion zu konstruieren, und die Gesamtheit aller Einzelnutzenfunktionen ist dann in einer Gesamtnutzenfunktion auf geeignete Art und Weise (beispielsweise nach dem additiven Modell) zu aggregieren. Daß der damit verbundene Input (konkretisiert als ‚Anstrengung‘, ‚Zeitaufwand‘ und ‚Kosten‘) schnell enorme Ausmaße annimmt, liegt auf der Hand.⁹⁸ Da die Gesamtheit aus Anstrengung, Zeitaufwand und Kosten selber wieder für den Entscheidungsträger nutzenrelevant ist, erlangt die Handhabbarkeit den Status einer eigenen Anforderung, die an die Generierung von Zielordnungen zu stellen ist.

Offensichtlich ist die Handhabbarkeit sowohl mit der Anforderung der Vollständigkeit als auch mit der Anforderung der Eindeutigkeit nutzenkonfliktär korreliert. Je vollständiger eine Zielordnung ist, desto mehr Ziele umfaßt sie und desto weniger handhabbar wird sie. Gleiches gilt für die Eindeutigkeit. Je mehr Verbesonderungsrelationen und Kausalrelationen konstruiert werden, um die Eindeutigkeit der Messung zu verbessern, desto mehr Ziele umfaßt die Zielordnung. Die Handhabbarkeit sinkt. In umgekehrter Richtung gilt, daß eine Reduzierung der Anzahl der Ziele und eine damit verbundene Steigerung der Handhabbarkeit den Grad der Vollständigkeit einer Zielordnung und den Grad der Eindeutigkeit der Messung reduziert. Zwischen ‚Vollständigkeit‘, ‚Eindeutigkeit‘ und ‚Handhabbarkeit‘ besteht also ein Trade-off, der vom Entscheidungsträger bei der Aufstellung seiner Zielordnung zu berücksichtigen ist. Dies ist jedoch nichts ungewöhnliches, wie viele Beispiele in der Literatur belegen⁹⁹ und wie im übrigen auch jeder aus der eigenen Lebenspraxis weiß.

Auf der Grundlage der obigen Ausführungen wird festgehalten, daß aus entscheidungswissenschaftlicher Sicht an die Formulierung einer wissenschaftli-

⁹⁷ Vgl. *Keeney*, *Thinking* 1996, S. 82, Table 3.2.

⁹⁸ Siehe zur Illustrierung dieser Behauptung die praktischen Entscheidungsunterstützungen bei *Keeney*, *Energy Facilities* 1980 (insbesondere S. 114 ff. und S. 141 ff. und S. 225 ff.) und *Keeney/Raiffa*, *Decisions* 1976, S. 436 ff. (insbesondere S. 451 ff.).

⁹⁹ Siehe beispielsweise *Watson/Buede*, *Decision Synthesis* 1987, S. 247 ff. und S. 260 ff. und v. *Winterfeldt/Edwards*, *Decision Analysis* 1986, S. 462 ff.

chen Zielordnung mehrere Anforderungen zu stellen sind. Im einzelnen werden für die hier vorliegende Untersuchung die folgenden Anforderungen verbindlich gemacht:

- Vollständigkeit, weiter spezifiziert in
 - unterstützungsbezogene Vollständigkeit und
 - aufgabenbezogene Vollständigkeit,
- Redundanzfreiheit,
- Treffendheit,
- Eindeutigkeit und
- Handhabbarkeit.

V. Deontischer Anspruch der Untersuchung

Unter Beachtung dieser Anforderungen werden im folgenden Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung gesucht und vorgeschlagen. Dabei ist die Überschrift *Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung* mit Bedacht gewählt worden. Daß sie nicht als ‚Die Ziele der betriebswirtschaftlichen Theoriebildung‘ formuliert worden ist, hat zwei Gründe. Zum einen soll der Verzicht auf den bestimmten Artikel ‚die‘ deutlich machen, daß entsprechende Ziele nicht von vornherein konsensfähig zur Verfügung stehen, sondern daß ihre Generierung eine eigene Aufgabe darstellt, bei deren Bearbeitung man sich streiten kann und bei der man je nach eingeschlagenem Weg zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen kommt. Zum anderen soll die Verwendung des Wortes ‚für‘ (*Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung*) darauf hinweisen, daß die hier vorliegende Untersuchung nicht als eine rein-ontische Untersuchung konzipiert ist, sondern daß sie mit einem deontischen Anspruch antritt. Eine rein-ontische Untersuchung würde sich auf eine empirische Beschreibung und auf die Erklärung des Beschriebenen beschränken und weder bewertende noch regelnde Aussagen zum Beschreibungs- und Erklärungsergebnis machen.¹⁰⁰ Mit einem solchen Ansatz würde die faktische Existenz von Zielen in der betriebswirtschaftlichen (wissenschaftlichen) Praxis thematisiert. Dabei würde, mit anderen Worten, nur interessieren, welche Ziele existieren bzw. nicht existieren und warum diese Ziele existieren bzw. nicht existieren. Eine deontische Untersuchung hingegen ist anders angelegt. Sie zielt von vornherein auf bewertende oder regelnde Aussagen ab (im Sinne eines nicht ausschließenden ‚oder‘). Hierbei interessiert nicht die betriebswirtschaftliche Praxis, wie sie ist, sondern es

¹⁰⁰ Siehe hierzu grundlegend *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 44 ff.

interessiert, ob gut oder schlecht ist, was ist, oder ob das, was ist, so sein sollte, wie es ist oder aber anders.¹⁰¹ Die hier vorliegende Untersuchung ist auf eben diese deontische Perspektive hin angelegt. Dabei wird die deontische Ausrichtung jedoch um rein-ontische Aspekte angereichert. Die Bewertungen und Regelungen erfolgen unter Beachtung dessen, was faktisch betriebswirtschaftliche Wirklichkeit ist (ohne allerdings eine empirische Bestandsaufnahme durchzuführen). Daß beide Aspekte – der rein-ontische und der deontische – miteinander verwoben (nicht vermischt) werden, ist vergleichsweise einfach zu begründen. Was den deontischen Ausgangspunkt anbelangt, so dürfte es konsensfähig sein, daß sich die Betriebswirtschaftslehre institutionalisierten deontischen Standards nicht verweigern sollte. Die Erkenntnisse der Wissenschaftstheorie, die für die Erarbeitung solcher Standards zuständig ist, sollten auch die Betriebswirtschaftslehre bereichern.¹⁰² Darüber hinaus aber muß eine entsprechend deontisch legitimierte Zielordnung unter den Betriebswirten auch konsensfähig sein. Die deontisch orientierten Überlegungen müssen, mit anderen Worten, auf die betriebswirtschaftliche Forschungspraxis abgestimmt sein, sollen sie nicht – metaphorisch geredet – den Boden unter den Füßen verlieren und damit ohne Wirkung bleiben.¹⁰³ Lebenspraktisch könnte man formulieren, daß es zweckmäßig ist, das Wünschenswerte mit dem Machbaren zu verbinden.¹⁰⁴

Einen solchen Ansatz kann man gut unter Rückgriff auf die entscheidungstheoretische Konzeption des Erwartungsnutzens illustrieren. Bei dem Erwartungsnutzen handelt es sich bekanntermaßen um die Gesamtheit aus einem möglichen Nutzen und der Erwartung, daß der mögliche Nutzen Wirklichkeit wird, wobei man eine solche ‚Gesamtheit‘ auf der Grundlage des Bernoulli-Prinzips als das arithmetische Produkt aus einem metrischen Nutzenwert und einer metrischen Verwirklichungs-Wahrscheinlichkeit konzeptualisiert.¹⁰⁵ In diesem Sinne ist die hier vorgeschlagene methodische Verbindung von rein-ontischer und deontischer Perspektive als ein Versuch zu begreifen, mit der hier vorliegenden Untersuchung einen möglichst großen Erwartungsnutzen zu be-

¹⁰¹ Zu Einzelheiten der Unterscheidung von rein-ontischen Modalitäten und deontischen Modalitäten siehe S. 330 ff.

¹⁰² Vgl. nur *Haase*, Neue Institutionenökonomik 1998, S. 87 f. und *Pähler*, Qualitätsmerkmale 1986, S. 141 ff.

¹⁰³ Vgl. *Frank*, Wiederbelebung 2003, S. 282. Ähnliche Argumentation finden sich bei *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 56 in bezug auf den Begriff der ‚Theorie‘ und S. 324 f. und in bezug auf den Begriff der ‚Erklärung‘. Mit einem Rekurren auf Rein-Ontisches, das immer schon für Deontisches vorausgesetzt werden muß, relativiert auch *Luhmann* – allerdings unter Verwendung einer anderen Terminologie – den deontischen Anspruch der Wissenschaftstheorie. Siehe *Luhmann*, Wissenschaft der Gesellschaft 1990, S. 504 ff., *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 394 ff. und S. 647 ff. und *Luhmann*, Schematismen 1979, S. 243.

¹⁰⁴ Vgl. *Freimann*, Theorie-Praxis-Dilemma 1994, S. 10.

¹⁰⁵ Vgl. grundlegend *Schneeweiß*, Entscheidungskriterien 1967, S. 61 ff.

wirken. Die Ergänzung der deontischen Ausrichtung der Untersuchung um die Faktizität des Rein-Ontischen ist zweckmäßig, weil die Untersuchung aufgrund der multiplikativen Verbindung von ‚Nutzen‘ und ‚Erwartung‘ nur unter Beteiligung einer ausreichend großen (rein-ontischen) Verwirklichungswahrscheinlichkeit einen ausreichend großen Erwartungsnutzen stiften kann.

Die interessante Konsequenz einer solchen Verbindung von deontischer und rein-ontischer Perspektive ist, daß Veränderungen im Rein-Ontischen auf das Deontische durchschlagen. Rekuriert man zur Illustrierung dieser Behauptung wieder auf das Konzept des Erwartungsnutzens, dann sind die jeweiligen ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ als ausgewählte Handlungsalternative zu begreifen. Ändert sich die betriebswirtschaftliche Praxis, so sind die Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung neu zu überprüfen, weil alternative Zielordnungen (‚Handlungsalternativen‘ in entscheidungswissenschaftlicher Terminologie) nun vielleicht einen größeren Erwartungsnutzen bewirken als die bisher favourisierte Zielordnung. Diese Dynamik erscheint als attraktiv, weil sie der Dogmatisierung¹⁰⁶ entgegenwirkt. In der unbestrittenen „post-absolutistischen Epoche“¹⁰⁷ gegenwärtiger Wissenschaft sollte denn auch ein an die Wissenschaftstheorie Anschluß suchender deontisch ausgerichteter betriebswirtschaftlicher Beitrag nicht zu selbstbewußt auftreten. Gefragt ist vielmehr eine Mischung aus ‚Kooperation und Bescheidenheit‘¹⁰⁸, die auf der Grundlage einer Verbindung von deontischer und rein-ontischer Perspektive dazu führt, daß die ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ – ganz im Sinne des Kritischen Rationalismus – einer dauerhaft möglichen Kritik und einem permanenten Zwang zur Rechtfertigung unterliegen.¹⁰⁹ Ihr Wandel ist möglich – er findet nicht notwendigerweise statt aber immerhin kontingenterweise. Mit einem Schuß Metaphorik läßt sich treffend formulieren:

„Man weiß dann auf dem Wege dort einzukehren, wo einem der Tisch jetzt gedeckt ist; aber man bricht auch wieder auf, selbst wenn es manchmal schwerfällt! Das kann ein Lebensprogramm werden, mit aller Kraft und Phantasie solche Stellen zukunftsöffnender Gegenwart zu schaffen.“¹¹⁰

¹⁰⁶ ... im Sinne von *Popper*, *Vermutungen* 1994, S. 70 ff.

¹⁰⁷ *Lenk*, *Pragmatische Philosophie* 1975, S. 35.

¹⁰⁸ Vgl. *Lenk*, *Pragmatische Philosophie* 1975, S. 35.

¹⁰⁹ Siehe hierzu *Popper*, *Falsifizierbarkeit* 1994, S. 82 ff., *Popper*, *Vermutungen* 1994, S. 312 ff. und – grundlegend – *Popper*, *Logik* 1994, S. 47 ff. Auf *Popper* aufbauend siehe auch *Albert*, *Vernunft* 1991, S. 35 ff.

¹¹⁰ *Wolff*, *Vor-Geschmack* 1993, S. 60.

B. Stand der Forschung

Der sogenannte ‚Stand der Forschung‘ zu dem Thema ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ wird im folgenden unter Beachtung der vorangegangenen thematischen Präzisierungen referiert. Daraus folgt zunächst einmal, daß von vornherein nur Ansätze in Betracht gezogen werden, die auf den Erkenntnissen der Wissenschaftstheorie aufsetzen und die in rein-ontischer Sichtweise erwarten lassen, daß der von ihnen vorgetragene deontische Anspruch (also die Verbindlichmachung der Inhalte der jeweiligen Zielordnung) unter Betriebswirten auch eine hinreichend große Akzeptanz erwarten läßt (Idee des Erwartungsnutzens). So in die engere Auswahl gekommene Ansätze werden dann darauf hin untersucht, inwieweit sie den Anforderungen genügen, die aus entscheidungswissenschaftlicher Sicht an eine wissenschaftliche Zielordnung zu stellen sind. Geprüft wird also, mit anderen Worten, die Nutzenstiftung der in einem Meta-Entscheidungsmodell als Handlungsalternativen begriffenen Ansätze für die Meta-Ziele ‚Vollständigkeit‘, ‚Redundanzfreiheit‘, ‚Treffendheit‘, ‚Eindeutigkeit‘ und ‚Handhabbarkeit‘. Bei der Vorauswahl der Handlungsalternativen erscheint es als zweckmäßig, neben dem Besonderen (gemeint sind explizit auf die Betriebswirtschaftslehre bezogene Überlegungen) auch das Allgemeine zu berücksichtigen, wobei es plausibel ist, vom Allgemeinen zum Besonderen überzugehen. Im folgenden wird daher zunächst einmal die Frage gestellt, ob es Zielordnungen gibt, die für die Wissenschaft insgesamt formuliert worden sind. Auf der Grundlage dieser Antwort werden dann die Überlegungen auf die Sozialwissenschaften und die Betriebswirtschaftslehre im engeren Sinne eingegrenzt.

I. Zielordnungen sind Mangelware

Innerhalb der allgemeinen Wissenschaftstheorie sind explizit formulierte Zielordnungen Mangelware.¹¹¹ Daran hat sich seit Jahren nichts geändert.¹¹² Die entsprechende Literatur konzentriert sich entweder auf die Bearbeitung von Detailproblemen zu Einzelzielsetzungen¹¹³ (nicht abwertend gemeint), oder

¹¹¹ Vgl. *Frank*, Wiederbelebung 2003, S. 285 und *Opp*, Methodologie 1999, S. 210.

¹¹² Vgl. schon die Artikulation dieses Mangels bei *Koertge*, Ansätze 1980, S. 248.

¹¹³ Ein typisches Beispiel hierfür ist *Knapp*, Prognosemodell 1987, der die ontologische Voraussetzungen längerfristig angelegter Prognosen untersucht.

aber es werden widerstreitende „Grundpositionen“¹¹⁴ des Betreibens von Wissenschaft dargestellt und gegeneinander abgegrenzt. Da diese Grundpositionen für die Bearbeitung von Detailproblemen notwendigerweise vorausgesetzt werden müssen,¹¹⁵ ist für die Problematik der wissenschaftlichen Zielformulierung zunächst einmal die zweite Art der wissenschaftstheoretischen Literatur relevant. Sieht man diese Literatur aus dem Blickwinkel des hier interessierenden Themas durch, dann fällt auf, daß zwar versucht wird, Vorteile und Nachteile unterschiedlicher Grundpositionen darzustellen, daß den Darstellungen jedoch keine von den Grundpositionen unabhängige gleichsam umfassende wissenschaftliche Zielordnung zugrunde liegt.¹¹⁶ Dieses Phänomen ist bekannt und wird üblicherweise unter den beiden Stichworten ‚Paradigma‘ und ‚Inkommensurabilität‘ diskutiert. Um ihm näher nachzugehen, ist zunächst einmal die Bedeutung des Wortes ‚Paradigma‘ zu klären.

II. Paradigmen

Was ist ein Paradigma? Verzichtet man bei einer solchen Bedeutungsfestlegung auf den hermeneutischen Anspruch, die Originalbedeutung dieses Wortes ergründen zu wollen¹¹⁷ (weil man einen solchen Versuch als ‚hoffnungslos‘ einstuft¹¹⁸), dann läßt sich für das Definiendum ‚Paradigma‘ das folgende Definiens verwenden: Gesamtheit an Standards der Wissenschaftlichkeit, die innerhalb einer bestimmten Wissenschaftlergemeinschaft anerkannt, außerhalb dieser Gemeinde aber bezweifelt werden.¹¹⁹ Diesen Ansatz kann man noch ein wenig erweitern, indem man den Generalitätsgrad¹²⁰ des Paradigmas im Vergleich zu einzelnen Untersuchungen herausstellt, die ‚innerhalb‘ eines Paradigmas erfolgen. Als ein solches Definiens wird vorgeschlagen:

¹¹⁴ Steinmann/Scherer, Wissenschaftstheorie 1995, S. 1056.

¹¹⁵ Siehe hierzu sogleich die Ausführungen zum Gegenstand ‚Paradigma‘.

¹¹⁶ Beispiele hierfür sind Steinmann/Scherer, Wissenschaftstheorie 1995, Bayer/Stölting, Sozialwissenschaften 1994, Ströker, Einführung 1992, Chalmers, Wissenschaft 1989 und Kern, Erkenntnistheorien 1979.

¹¹⁷ Siehe als Beispiele für solche Versuche Lueken, Inkommensurabilität 1992, S. 118 ff. und Stegmüller, Theorienstrukturen 1973, S. 153 ff. auf der Grundlage von Kuhn, Revolutionen 1976 (insbesondere S. 186 ff.).

¹¹⁸ Vgl. Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 19.

¹¹⁹ Vgl. Steinmann/Scherer, Argumentieren 1994, S. 265. Einen Überblick über verschiedene Definitionsansätze findet sich bei Stegmüller, Theorienstrukturen 1973, S. 195 ff.

¹²⁰ Zum Begriff des Generalitätsgrades siehe im einzelnen S. 418 ff.

„... taken-for-granted, unexamined assumptions shared by communities of scientists, who confine their attentions to small-scale puzzle-solving within the bounds of those assumptions.“¹²¹

Mit dieser Bedeutung läßt sich gut arbeiten, wenn man Konsens hinsichtlich der Bedeutungen der Wörter im Definiens unterstellt, was hier getan wird.¹²² Auf der Grundlage dieses für die hier vorliegende Untersuchung verbindlich gemachten Begriffs ist dann der mit dem Begriff korrespondierende Gegenstand¹²³ ‚Paradigma‘ im nächsten Schritt als Gattung zu begreifen und in unterschiedliche Arten zu verbesondern.¹²⁴ Diese Verbesonderung ist nicht aus analytischen Gründen von Interesse sondern aus empirischen Gründen: *Es gibt unterschiedliche Arten von Paradigmen*, und weil es sie gibt, muß von der Vorstellung eines kumulativen wissenschaftlichen Fortschritts Abschied genommen werden (was allerdings nicht bedeutet, daß die Idee des Erkenntnisfortschritts selbst aufzugeben wäre).¹²⁵ Nach einem viel beachteten Vorschlag¹²⁶ ist es für eine aus Sicht der Sozialwissenschaften vorzunehmende Verbesonderung (die Betriebswirtschaftslehre ist den Sozialwissenschaften zuzurechnen¹²⁷) zweckmäßig, mehrere Eigenschaftsvariablen zu verwenden, die zwei unterschiedlichen Dimensionen zugeordnet werden. Diese beiden Dimensionen werden als ‚methodische Grundannahmen‘ und als ‚Erkenntnisinteresse der Wissenschaftler‘ bezeichnet.¹²⁸ Innerhalb der Dimension der methodischen Grundannahmen werden die vier Eigenschaftsvariablen ‚ontologische Grundunterscheidungen‘, ‚epistemologische Grundunterscheidungen‘, ‚Grundannahmen zur menschlichen Natur‘ und ‚methodologische Grundunterscheidungen‘ unterschieden, die sämtlich als dichotom-klassifikatorische Eigenschaftsvariablen konstruiert werden.¹²⁹ Unterschiedliche Arten von Paradigmen können dann als unterschiedliche Kombinationen der Ausprägungen dieser Eigenschaftsvariablen begriffen werden. Die möglichen Ausprägungskombinationen können zu zwei gegensätzlichen Ausprägungsgesamtheiten verdichtet werden, die als ‚objektiver Ansatz‘

¹²¹ Giddens, *New Rules* 1976, S. 142.

¹²² Die von *Schneider*, D., *Paradigmavorstellung* 1983, S. 504 geäußerte Auffassung, daß die erläuternde Definition zirkulär sei, wird hier nicht geteilt.

¹²³ Siehe zur Unterscheidung von ‚Begriff‘ und ‚Gegenstand‘ S. 292 ff.

¹²⁴ Siehe zum Vorgehen bei Verbesonderungen im einzelnen S. 418 ff.

¹²⁵ Vgl. nur *Radnitzky/Andersson*, *Fortschritt* 1980, S. 4 f.

¹²⁶ Vgl. zu dieser Einschätzung *Scherer*, *Kritik* 2001, S. 19.

¹²⁷ Die von *Loitlsberger*, *Paradigmenwechsel* 2002, S. 4 ff. und *Backhaus*, *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre* 1989, S. 41 ff. für die Betriebswirtschaftslehre vorgeschlagenen Arten von Paradigmen lassen sich unter die sozialwissenschaftlichen Paradigmen subsumieren.

¹²⁸ Vgl. *Burrell/Morgan*, *Paradigms* 1979, S. 1 ff. Die Übersetzung der englischen Terminologie folgt *Scherer*, *Kritik* 2001, S. 14.

¹²⁹ Zu Einzelheiten siehe *Burrell/Morgan*, *Paradigms* 1979, S. 1-4.

und ‚subjektiver Ansatz‘ bezeichnet werden.¹³⁰ Entsprechend werden ein ‚objektives Paradigma‘ und ein ‚subjektives Paradigma‘ unterschieden.¹³¹ Diese beiden Paradigmen unterscheiden sich vor allem dadurch, daß im objektiven Paradigma die Annahme einer kognitionsunabhängig existierenden menschlichen Außenwelt eingeführt wird, über deren Beschaffenheit kognizierende Menschen Konsens herstellen können.¹³² Die Konsensfindung wird vor allem durch die Anwendung von statistikbasierten Meßmethoden gefördert, die erfahrungsabhängige Ergebnisse liefern. Durch solche empirischen Untersuchungen wird Aufschluß über die Beschaffenheit von Gegenständen¹³³ erwartet, die – dies im Vorgriff auf spätere Ausführungen – in ‚alethischer Modalität‘¹³⁴ in der Welt existieren. Im Gegensatz hierzu betont man im subjektiven Paradigma, daß ein kognitionsunabhängiger Zugang zur kognitionsunabhängig existierenden menschlichen Außenwelt (auf diese Annahme wollen nur die wenigsten verzichten¹³⁵) nicht möglich ist. Die Welt steht also – wiederum im Vorgriff auf später eingeführte Kategorien – nur in ‚epistemischer Modalität‘¹³⁶ für eine Erforschung zur Verfügung. Dementsprechend sind alle Forschungsergebnisse von vornherin als ‚subjektiv‘ einzustufen, was zur Folge hat, daß andere Anforderungen an die Anwendung empirischer Methoden gestellt werden. Gegenstände müssen nun als von unterschiedlichen Menschen unterschiedlich ‚konstruiert‘ begriffen werden, weshalb der Wissenschaftler „eine Interpretation der Interpretationen“¹³⁷ der Untersuchungsobjekte vorzunehmen hat. Während im objektiven Paradigma Behauptungen durch großzahlige empirische Untersuchungen gestützt werden, stehen im subjektiven Paradigma daher Fallstudien im Vordergrund, in denen Informationen vorzugsweise durch qualitative Tiefeninterviews gewonnen werden. Der Wissenschaftler wechselt dabei seinen Status von ‚Beobachter‘ zum ‚Teilnehmer‘. Er versucht – dies im Vorgriff auf die später eingeführte Kategorie der Kommunikation – auf der Grundlage eines

¹³⁰ Vgl. *Burrell/Morgan*, *Paradigms* 1979, S. 3, Figure 1.1.

¹³¹ Vgl. *Burrell/Morgan*, *Paradigms* 1979, S. 22.

¹³² Diese Formulierung ist auf die in der hier vorliegenden Untersuchung erarbeiteten Kategorien insbesondere auf den hier verwendeten Kognitionsbegriff abgestimmt (siehe hierzu im einzelnen S. 127 ff.). In der Literatur wird das Wort ‚Kognition‘ aber auch in ganz anderen Bedeutungen verwendet. Siehe beispielsweise die unterschiedlichen Kognitionsbegriffe von *Maturana*, *Kognition* 1988 und *Luhmann*, *Soziale Systeme* 1984, S. 436 ff.

¹³³ Siehe zur Bedeutung des Wortes ‚Gegenstand‘ im einzelnen S. 292 ff. und S. 305 ff. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß das Wort ‚Gegenstand‘ in der hier vorliegenden Untersuchung nicht für die Bezeichnung materieller Gegenstände reserviert ist.

¹³⁴ Siehe hierzu im einzelnen S. 340 ff.

¹³⁵ Siehe hierzu den historischen Überblick bei *Grünepütt*, *Realität* 1992, Sp. 206 ff.

¹³⁶ Siehe hierzu im einzelnen S. 340 ff.

¹³⁷ *Scherer*, *Kritik* 2001, S. 16.

nicht unmittelbar zur Verfügung stehenden nur durch Mitteilungen vermittelten Ausgangssinns der Untersuchungssubjekte einen Anschlußsinn zu verwirklichen, der dem Ausgangssinn hinreichend ähnlich ist.¹³⁸ Er versucht, mit anderen Worten, die Untersuchungssubjekte ‚richtig zu verstehen‘.

Zusätzlich zu dieser Dimension können unterschiedliche Arten von Paradigmen aber auch ausgehend von der Dimension des Erkenntnisinteresses der Wissenschaftler unterschieden werden. Konstruiert man ein solches Erkenntnisinteresse ebenfalls als dichotom-klassifikatorische Eigenschaftsvariable, dann lassen sich die beiden Ausprägungen ‚Ordnung‘ und ‚radikaler Wandel‘ unterscheiden.¹³⁹ Unter die Ausprägung ‚Ordnung‘ lassen sich all diejenigen wissenschaftlichen Untersuchungen subsumieren, die der Frage nachgehen, warum soziale Systeme überhaupt beständig existieren und trotz zum Teil turbulenter Umwelten eine vergleichsweise feste Identität durchhalten.¹⁴⁰ Untersucht werden von den Wissenschaftlern dabei vor allem diejenigen Einflußgrößen, die das Fortbestehen der sozialen Systeme sichern. Unter die Ausprägung ‚radikaler Wandel‘ hingegen werden all diejenigen wissenschaftlichen Untersuchungen subsumiert, die versuchen, den Wandel zu erklären, dem soziale Systeme aus verschiedenen Gründen unterliegen. Entsprechende Untersuchungen gehen – und dies ist eine wichtige Zusatzannahme – auch der Frage nach, wie sich der Status quo sozialer Systeme kritisieren und verbessern läßt. Oft stehen hierbei stark wertbesetzte Themen wie ‚Freiheit‘ und ‚Entfaltung‘ der Menschen im Vordergrund.¹⁴¹ Analog zur Dimension der methodischen Grundannahmen lassen sich auch die beiden Ausprägungen der Dimension des Erkenntnisinteresses ‚Ordnung‘ und ‚radikaler Wandel‘ als unterschiedliche Arten der Gattung ‚Paradigma‘ begreifen. Kombiniert man die Verbesonderungsansätze beider Dimensionen miteinander, so ergeben sich vier Hauptarten von Paradigmen (vgl. Abbildung 1).

¹³⁸ Siehe im einzelnen S. 170 ff.

¹³⁹ Vgl. *Burrell/Morgan*, Paradigms 1979, S. 10. Die Übersetzung der englischen Terminologie folgt *Scherer*, Kritik 2001, S. 14.

¹⁴⁰ Vgl. das Definiens des Definiendums ‚System‘ bei *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 1: „... jedes Wirklich-Seiende, das sich, teilweise auf Grund der eigenen Ordnung, teilweise auf Grund von Umweltbedingungen, in einer äußerst komplexen, veränderlichen, im ganzen nicht beherrschbaren Umwelt identisch hält.“

¹⁴¹ Zu Einzelheiten siehe *Burrell/Morgan*, Paradigms 1979, S. 10 ff.

Erkenntnisinteresse Methodische Grundannahmen	Ordnung	Radikaler Wandel
Objektiver Ansatz	Funktionalistisches Paradigma	Radikal strukturalistisches Paradigma
Subjektiver Ansatz	Interpretatives Paradigma	Radikal humanistisches Paradigma

Abb. 1: Arten von sozialwissenschaftlichen Paradigmen¹⁴²

Die referierte Verbesonderung sozialwissenschaftlicher Paradigmen ist hier nicht um ihrer selbst willen vorgenommen worden, sondern weil sie mit einer Annahme verbunden ist, die für die hier vorliegende Untersuchung nutzenrelevant ist. Gemeint ist die Annahme, daß jedes Paradigma die relationale Eigenschaft aufweist, im Hinblick auf jedes andere Paradigmen *inkommensurabel* zu sein. Die Eigenschaft der Inkommensurabilität bedeutet nicht nur, daß sich jedes Paradigma von jedem anderen Paradigma erheblich unterscheidet. Es bedeutet darüber hinaus – und das ist der nutzenrelevanter Aspekt –, daß es nicht möglich ist, Beurteilungsgesichtspunkte (synonym: ‚Beurteilungsaspekte‘ oder ‚Ansatzpunkte für Beurteilungen‘) für Paradigmen zu finden, die nicht selbst Bestandteil irgendeines Paradigmas sind.¹⁴³ Aus einer solchen Annahme, die für sich genommen als wenig nutzenrelevant erscheint, kann man nun deduzieren, daß kein Paradigma paradigma-unabhängig beurteilt werden kann. Diese Deduktion ist nun allerdings von erheblicher Nutzenrelevanz, weil sie den Geltungsanspruch eines jeden Paradigmas erheblich relativiert. Es ist unmöglich, unter den existierenden Paradigmen dasjenige auszuwählen, das ‚objektiv‘ den größten Nutzen stiftet. Dies ist deshalb unmöglich, weil jede solche Nutzenabschätzung schon auf der Grundlage eines bestimmten Paradigmas erfolgen muß oder, anders formuliert, weil jede solche Nutzenabschätzung selbst Teil eines bestimmten Paradigmas ist und damit notwendigerweise das eigene Paradigma bei der Beurteilung bevorzugt.¹⁴⁴ Resultiert die Unmöglichkeit einer ‚objekti-

¹⁴² Vgl. Scherer, Kritik 2001, S. 16, Abb. 1.2 auf der Grundlage von *Burrell/Morgan*, Paradigms 1979, S. 22, Figure 3.1.

¹⁴³ Vgl. *Steinmann/Scherer*, Argumentieren 1994, S. 265, *Lueken*, Inkommensurabilität 1992, S. 29 ff. und *Chalmers*, Wissenschaft 1989, S. 98 f.

¹⁴⁴ Vgl. Scherer, Kritik 2001, S. 20, Scherer, Theorienpluralismus 1997, S. 67 f., *Radnitzky/Andersson*, Fortschritt 1980, S. 15 und *Giddens*, New Rules 1976, S. 142 ff.

ven‘ Nutzenabschätzung aus einem – nicht bewertenden – Deduktionsschluß (und ist sie in diesem Sinne zumindest analytisch zwingend, will man nicht die Schlußregeln der klassischen zweiwertigen Logik ablehnen), so ist doch nicht zu vergessen, daß die behauptete Relativität der Geltungsansprüche der Paradigmen ‚lediglich‘ auf bewertenden Zusatzurteilen beruht, die den Paradigmenverwender aufgrund der Inkommensurabilität zur Vorsicht mahnen. Zwar gibt es in der Literatur eindrucksvolle Beispiele dafür, wie hoch konträre Auffassungen zu Auseinandersetzungen geführt haben, die trotz allem inhaltlichen Widerstreit mit Höflichkeit, mit gegenseitigem Respekt und mit einer gewissen Portion Vorsicht vor der eigenen Selbstüberschätzung ausgetragen worden sind,¹⁴⁵ es gibt allerdings auch andere Beispiele, wie das folgende Zitat zeigt, in dem aus der Sicht des sogenannten ‚Wiener Kreises‘¹⁴⁶ gegen die Metaphysik namentlich gegen die Existenzphilosophie des beginnenden 20. Jahrhunderts polemisiert wird:

„Richten wir statt auf die philosophische Literatur den Blick auf die wissenschaftliche Weltauffassung, so findet eine außerordentliche Akzentverschiebung statt. Selbst die Philosophie Kants verliert da als ein vorübergehend versuchter Seitenweg ihre säkulare Bedeutung, in viel höherem Grade gilt das von seinen Fortsetzern; und die gegenwärtige Periode der Metaphysik-Renaissance wird zu einer völlig ephemeren Erscheinung, von der jene Schicht, die wir als Träger des wahren philosophischen Geistes der Zeit ansehen, überhaupt keine Notiz nimmt. Der Wissende erstaunt wohl darüber, daß Gelehrte heute wieder Bücher über ‚Das Sein‘ und ähnliche Themata schreiben, aber bald nachdem er sie aufgeschlagen, weiß er, daß man sich bald wieder der Beachtung schämen wird, die sie eine Zeitlang finden, und daß ein zukünftiger Betrachter nicht in ihnen, sondern an ganz anderen Stellen die wahren Zeichen der philosophischen Besinnung unserer Zeit sehen wird.“¹⁴⁷

Die Liste ähnlicher Beispiele ließe sich weiter fortsetzen, so daß in empirischer Hinsicht also nicht angenommen werden darf, daß sich ein diesbezüglicher Konsens unter Wissenschaftlern notwendigerweise einstellt, selbst wenn er Manchem als vernünftig und nutzenstiftend erscheint.¹⁴⁸ Diese Problematik, deren Erforschung unter die Zuständigkeit der Teilwissenschaft ‚Ethik‘ fällt, wird hier nicht weiter untersucht, weil eine solche Untersuchung zu weit von dem hier interessierenden Thema wegführen würde. Hier wird lediglich festgehalten, daß die Annahme der Inkommensurabilität jedem Wissenschaftler zumindest eine gewisse Vorsicht in der Einschätzung der Nutzenstiftung des jeweils favorisierten Paradigmas *nahelegt* und zur Toleranz gegenüber Forschungen mahnt, die anderen Paradigmen zugehörig sind.

¹⁴⁵ Siehe beispielsweise die Auseinandersetzung zwischen *Jürgen Habermas* und *Niklas Luhmann* in *Habermas/Luhmann*, Theorie der Gesellschaft 1971 oder zwischen *Karl Jaspers* und *Rudolf Bultmann* in *Jaspers/Bultmann*, Entmythologisierung 1954.

¹⁴⁶ Siehe hierzu grundlegend *Kraft*, Wiener Kreis 1968.

¹⁴⁷ *Schlick*, Vorrede 1976, S. 16 (Flexion geändert).

¹⁴⁸ Vgl. *Scherer*, Theorienpluralismus 1997, S. 72.

Die Inkommensurabilitäts-Annahme hat in der Literatur eine große Aufmerksamkeit erfahren und dabei Lob und Kritik gleichermaßen auf sich gezogen.¹⁴⁹ Ein Teil der Kritik – gelegentlich wird sogar von ‚obskurem Unsinn‘ geredet¹⁵⁰ – ist ohne Zweifel auf den unklaren erkenntnistheoretischen Status dieser Annahme zurückzuführen. Es ist nämlich nicht eindeutig klar, ob die Annahme der Existenz der Eigenschaft von Paradigmen inkommensurabel zu sein auf ein aposteriorisches Urteil oder auf ein apriorisches Urteil zurückgeht.¹⁵¹ Nur im ersten Fall wäre die Annahme empirisch wahrheitsfähig und könnte im erfahrungsbezogenen Sinne ‚wahr‘ oder ‚falsch‘ sein. Im zweiten Fall ginge die Annahme auf eine Setzung zurück, die an der Erfahrung nicht überprüft werden kann, weil sie ex definitione erfahrungsunabhängig existiert. Die Annahme wäre ‚bestenfalls‘ analytisch wahrheitsfähig, wenn es ein synthetisches a priori Urteil gäbe, das diese Annahme bereits enthält (dann wäre die Annahme analytisch-wahr) oder aber nicht enthält (dann wäre die Annahme analytisch falsch).¹⁵² Ein abschließendes Urteil über diese Problematik kann hier natürlich nicht getroffen werden. In dieser Situation ist es plausibel, die Unabgeschlossenheit der Diskussion als Indikator für einen nicht hinreichend großen Fundierungsgrad¹⁵³ eines entsprechenden Urteils anzusehen und aus diesem Grund weder der aposteriorischen Interpretation noch der apriorischen Interpretation den eindeutigen Vorzug zu geben. Statt dessen bietet es sich im Sinne der bekannten Laplace-Regel¹⁵⁴ an, beide Sichtweisen als gleich wahrscheinlich zu behandeln und mit dieser Gleichwahrscheinlichkeit die Akzeptanz der oben referierten Relativitätseinschätzung eines jeden Paradigmas zu begründen. Der unklare erkenntnistheoretische Status der Inkommensurabilitäts-Eigenschaft von Paradigmen motiviert daher dazu, auch bezüglich des der hier vorliegenden Untersuchung zugrunde liegenden Paradigmas eine gewisse Vorsicht in der Einschätzung der Nutzenstiftung walten zu lassen. Um das entsprechende Paradigma nun konkret bestimmen zu können, benötigt die Untersuchung eine Verbesonderung, die unterschiedliche Arten von Paradigmen systematisiert, und eine solche Systematik liefert eben der in Abbildung 1 zusammengefaßte Verbesonderungsansatz. Er eignet sich damit – unabhängig von der Kritik, die er hinsichtlich der in ihm enthaltenen Inkommensurabilitäts-Annahme auf sich gezogen hat¹⁵⁵ – als

¹⁴⁹ Siehe hierzu *Lueken*, Inkommensurabilität 1992, S. 10 ff.

¹⁵⁰ Vgl. *Chalmers*, Wissenschaft 1989, S. XIV.

¹⁵¹ Siehe zu dieser Unterscheidung im einzelnen S. 138 ff.

¹⁵² Siehe zur Wahrheitsfähigkeit von Urteilen im einzelnen S. 160 ff.

¹⁵³ Siehe hierzu im einzelnen S. 573 ff.

¹⁵⁴ Siehe hierzu nur *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 115 f. und *Saliger*, Entscheidungstheorie 1998, S. 86 f.

¹⁵⁵ Siehe hierzu zusammenfassend *Deetz*, Differences 1996, S. 191 ff.

„Orientierungshilfe“¹⁵⁶, und er dient dazu, die hier vorliegende Untersuchung nachvollziehbar einem bestimmten Paradigma zuzuordnen.

Das Ergebnis einer solchen Zuordnung ist, daß die hier vorliegende Untersuchung unter das *funktionalistische Paradigma* fällt. Der Grund dafür liegt in den betriebswirtschaftlichen Kategorien, die im 2. Kapitel und im 3. Kapitel eingeführt werden. Sie weisen zum einen die Eigenschaftsausprägung ‚objektiver Ansatz‘ auf, weil die Annahme einer kognitionsunabhängig existierenden menschlichen Außenwelt eingeführt wird und weil angenommen wird, daß über die Beschaffenheit dieser Gegenstandsgesamtheit kognizierende Menschen Konsens herstellen können, indem statistikbasierte empirische Meßmethoden zum Einsatz gelangen und eine nachvollziehbare Relation zwischen Originalwelt und Modellwelt begründen. Die betriebswirtschaftlichen Kategorien weisen zum anderen die Eigenschaftsausprägung ‚Ordnung‘ auf, weil das Erkenntnisinteresse in einer Modellierung der gegenwärtigen Wirklichkeit der Ziele der Betriebswirtschaftslehre liegt und nicht die Absicht besteht, einem radikalen Wandel dieser Ziele Vorschub zu leisten, um damit bestimmte (Meta-)Ziele zu erreichen.

III. Ansätze auf der Grundlage des funktionalistischen Paradigmas

Da die hier vorliegende Untersuchung auf der Grundlage des funktionalistischen Paradigmas erfolgt, darf die Referierung des ‚Stands der Forschung‘ ebenfalls auf das funktionalistische Paradigma eingegrenzt werden. Da schon bei der Frage der Herkunft möglicher Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung oben angesprochen wurde, daß sich die Betriebswirtschaftslehre an allgemeineren wissenschaftstheoretischen Erkenntnissen zu orientieren habe,¹⁵⁷ ist es plausibel, zunächst einmal Zielordnungen in den Blick zu ziehen, die nicht speziell für die Betriebswirtschaftslehre entwickelt worden sind, sondern in ihren Anwendungen allgemeiner ausgelegt wurden. Um die Untersuchung handhabbar zu halten, wird der Überblick über entsprechende Forschungsergebnisse hier auf die Referierung zweier prominenter Ansätze beschränkt.¹⁵⁸ Zunächst einmal wird ein auf die Wissenschaft im allgemeinen bezogener Ansatz vorgestellt; dann wird ein besonders auf die Sozialwissenschaften ausgerichteter Ansatz hinzugezogen. Zwar haben die jeweiligen Autoren ihre Ansätze nicht explizit dem funktionalistischen Paradigma zugeordnet, eine solche Zuordnung erscheint aber als gerechtfertigt.

¹⁵⁶ Scherer, Kritik 2001, S. 19.

¹⁵⁷ Vgl. S. 21 ff.

¹⁵⁸ Vgl. zu einem ähnlichen Vorgehen v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 174.

Beide Ansätze werden darauf untersucht, inwieweit sie den Anforderungen genügen, die aus entscheidungswissenschaftlicher Sicht an eine wissenschaftliche Zielordnung zu stellen sind. In entscheidungswissenschaftlicher Sichtweise werden beide Ansätze also in einem Meta-Entscheidungsmodell als Handlungsalternativen begriffen, und es wird die Nutzenstiftung dieser beiden Handlungsalternativen für die Meta-Ziele ‚Vollständigkeit‘, ‚Redundanzfreiheit‘, ‚Treffendheit‘, ‚Eindeutigkeit‘ und ‚Handhabbarkeit‘ abgeschätzt. An dem Ergebnis dieser Abschätzung läßt sich dann ein bewertendes Urteil festmachen, inwieweit die beiden Ansätze geeignet sind, als Grundlage von ‚Zielen für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ zu dienen. Um Mißverständnisse zu vermeiden, wird allerdings deutlich darauf hingewiesen, daß keiner der beiden Ansätze explizit als entscheidungsunterstützende Zielordnung ausgewiesen worden ist. Trotzdem wird hier aber jeder Ansatz so behandelt, als ob es sich bei ihm um eine solche Zielordnung handeln würde. Die Abschätzung der jeweiligen Nutzenstiftung erfolgt also streng im Hinblick auf das Thema der hier vorliegenden Untersuchung. Es werden keine bewertenden Aussagen darüber gemacht, inwieweit es den jeweiligen Autoren gelungen ist, dasjenige zu erreichen, was sie mit ihren Ansätzen originär erreichen wollten. Das Bewertungsergebnis ist also – wie immer – von der zugrunde liegenden Zielsetzung abhängig.

1. Allgemeinwissenschaftliche Zielordnung

Der erste Ansatz thematisiert den Gegenstand ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘, wobei explizit auf die Erfahrungswissenschaften abgestellt wird und die Formalwissenschaften ‚Logik‘ und ‚Mathematik‘ nur indirekt in ihrer Unterstützungsleistung für die Erfahrungswissenschaften berücksichtigt werden.¹⁵⁹ Der Gegenstand ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ wird als Gesamtheit begriffen (und nicht als Element¹⁶⁰), die aus Bestandteilen besteht. Da eine ganze Reihe von Bestandteilen vorliegen, läßt sich die Frage ‚Worin besteht der wissenschaftliche Fortschritt?‘ kaum kurz und bündig beantworten.¹⁶¹ Wenn für das Definendum ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ trotzdem das folgende vergleichsweise kompakte Definiens angeboten wird, dann geschieht dies unter der Voraussetzung, daß alle im Definiens auftauchenden Bestandteile selber wieder als umfangreiche Gesamtheiten begriffen werden und nicht als kompakte Elemente. Unter wissenschaftlichem Fortschritt versteht man dann ...

¹⁵⁹ Vgl. zum Folgenden *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 463 ff.

¹⁶⁰ Siehe zur Unterscheidung von ‚Gesamtheit‘ und ‚Element‘ im einzelnen S. 364 ff.

¹⁶¹ Vgl. *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 463. Siehe hierzu auch allgemein *Radnitzky/Andersson*, Fortschritt 1980, S. 3 ff.

„... die Gewinnung neuer empirischer Fakten sowie mathematischer Erkenntnisse; die Aufstellung neuer empirischer Generalisationen; den Übergang von der rein qualitativen zur quantitativen Weltbeschreibung; die Übersetzung empirischer Generalisationen in eine mathematisch präzierte Sprache; die Einbettung isolierter Gesetzmäßigkeiten in deduktive Hierarchien von Gesetzen verschiedenster Allgemeinheitsstufe; den Übergang zur Theorienbildung mit nur teilweise deutbaren Grundbegriffen; die Bestätigung von Gesetzen und Theorien sowie deren Erschütterung und die Ersetzung bisher geglaubter Hypothesen durch neue; schließlich wissenschaftliche Revolutionen, welche das ganze Weltbild grundlegend verändern.“¹⁶²

Um die Behauptung zu verdeutlichen, daß die im Definiens auftauchenden Bestandteile selber wieder als umfangreiche Gesamtheiten begriffen werden und nicht als kompakte Elemente, werden die Bestandteile im folgenden kurz erläutert. Da es sich hierbei um wissenschaftstheoretische Grundlagen handelt, dürfen sich die Ausführungen auf knappe Skizzierungen beschränken.

Als erster Bestandteil der Gesamtheit ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ wird die *Entdeckung neuer Einzeltatsachen* eingeführt.¹⁶³ Hierzu gehört die Entdeckung neuer Fossilien, Inschriften und Kostenrechnungsinstrumente ebenso wie die experimentellen Nachweise bestimmter Naturphänomene wie z. B. die Entdeckung der Bakterien, der Viren oder des Neutrino. Wie die letzten drei Beispiele zeigen, kann sich der Wissenschaftler bei derartigen Entdeckungen nicht allein auf seine Sinneswahrnehmungen stützen, sondern er muß darüber hinaus mehr oder weniger komplizierte Apparaturen bemühen, deren Verwendung auf drei Voraussetzungen beruht. Die erste Voraussetzung ist eine ‚praktisch-technische‘, die zweite und dritte Voraussetzung hingegen sind ‚theoretischer‘ Art. Die praktische Voraussetzung besteht darin, daß die Apparate konstruiert sein müssen, um verwendet werden zu können. Daher bleibt wissenschaftlicher Fortschritt zumindest im naturwissenschaftlichen Bereich schon auf dieser Grundstufe an den sogenannten ‚technischen Fortschritt‘ gebunden. Bei den beiden theoretischen Voraussetzungen handelt es sich erstens um die allgemeine Theorie des Meßinstrumentes und zweitens um die spezielle Annahme, daß das Meßinstrument in diesem Fall auch korrekt funktioniert. Obwohl sich beide Annahmen weiter problematisieren lassen, werden sie hier nicht weiter referiert. Um die Handhabbarkeit der Darstellung nicht zu gefährden, wird diesbezüglich auf die Literatur verwiesen.¹⁶⁴

Würden sich die Wissenschaftler mit nichts weiterem als der Entdeckung neuer Fakten beschäftigen, so würde ihre Arbeit zwar ein Fülle von Einzeltatsachen liefern, tieferen Einblicke in die Zusammenhänge zwischen den Einzeltatsachen würden jedoch nicht erfolgen. Gerade diese Zusammenhänge interessie-

¹⁶² Stegmüller, Theorie 1970, S. 471. Zu einem ähnlichen – allerdings unsystematischer formulierten – Fortschrittsbegriff siehe Koertge, Ansätze 1980, S. 263.

¹⁶³ Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 464 f.

¹⁶⁴ Siehe nur Ströker, Einführung 1992, S. 16 ff.

ren jedoch in den Erfahrungswissenschaften. Gesucht sind, um es noch genauer zu formulieren: *gesetzmäßige Zusammenhänge*, die auf Grund beobachteter Regelmäßigkeiten hypothetisch (synonym: vorläufig) angenommen werden.¹⁶⁵ Der hypothetische Aspekt gerät in die Formulierung von empirischen Gesetzmäßigkeiten notwendigerweise dadurch hinein, daß die in der Vergangenheit beobachteten Regelmäßigkeiten in die Zukunft extrapoliert werden und daß keine Sicherheit besteht, dabei keinen Fehler zu begehen, denn die Zukunft könnte anders sein als die Vergangenheit war.

Neben der Formulierung isolierter empirischer Gesetze, sollen – und das ist der dritte Bestandteil – die Gesetze zu umfangreichen Gesetzesgesamtheiten zusammengefügt werden. Es entstehen sogenannte *Gesetzeshierarchien*, innerhalb derer Einzelgesetze durch Relationen miteinander verbunden sind, so daß sich besondere Gesetze aus allgemeineren Gesetzen deduzieren lassen.¹⁶⁶ Durch eine solche Relationierung wird zweierlei erreicht: Zum einen gelingt es dadurch, scheinbar verschiedenartige Phänomene unter dieselben allgemeinen Gesetze zu subsumieren; zum anderen wird die Gesetzesgesamtheit innerlich weiter dadurch gefestigt, daß sich die Bestätigung von speziellen Bestandteilen der Gesamtheit auf die anderen Bestandteile der Gesamtheit überträgt.¹⁶⁷

Die Bestandteile vier, fünf und sechs werden als wünschenswerte Eigenschaften der Gesetze eingeführt. Es handelt sich um die *mathematische Präzisierung* der Gesetze, um die *Verwendung theoretischer Begriffe* für die Formulierung der Gesetze und um die *Einführung von Korrespondenzregeln*, mit denen die theoretischen Begriffe mit Beobachtbarem verknüpft werden.¹⁶⁸ Die Nutzenstiftung des ersten Bestandteils ist offensichtlich. Eine mathematische Formulierung ermöglicht eine größere Genauigkeit der Aussagen.¹⁶⁹ Die Nutzenstiftung der Verwendung theoretischer Begriffe ist hingegen weniger offensichtlich. Beispiele hierfür sind ‚Kraft‘, ‚Elektron‘ oder ‚Masse‘ aber auch ‚Leistungsmotivation‘, ‚Entscheidungsautonomie‘ oder ‚Koordinationskosten‘. Ihre Gemeinsamkeit besteht darin, daß sie nicht in anschaulicher Weise mit einem rein beobachtungsmäßigen Gehalt gefüllt werden können. Sie können, mit anderen Worten, nur noch „partiell empirisch gedeutet werden“¹⁷⁰. Trotzdem stiften sie einen Nutzen, weil ihre Verwendung eine notwendige Voraussetzung für die Formulierung von Gesetzen ist, die mit einem hohen Allgemeinheitsgrad¹⁷¹ ausgestattet sind und speziellere Gesetze unter sich versammeln. Ohne theoretische

¹⁶⁵ Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 465.

¹⁶⁶ Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 465 f.

¹⁶⁷ Siehe hierzu ausführlicher Albert, Vernunft 1991, S. 13 ff.

¹⁶⁸ Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 467 f.

¹⁶⁹ Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 467.

¹⁷⁰ Ströker, Einführung 1992, S. 64 (im Original zum Teil kursiv).

¹⁷¹ Siehe hierzu im einzelnen S. 418 ff.

Begriffe lassen sich also keine umfangreichen Gesetzesgesamtheiten im Sinne des oben eingeführten dritten Bestandteils formulieren.¹⁷² Um nun aber trotz der partiellen empirischen Deutbarkeit eine nachvollziehbare Verwendung sicherzustellen, werden die theoretischen Begriffe über Korrespondenzregeln mit Beobachtbarem verknüpft.¹⁷³ Ohne solche Korrespondenzregeln bliebe jede Theorie ein „Kalkül ohne Realitätsbezug“¹⁷⁴. Neben dieser Explizierung des Anwendungsbereichs einer Theorie wird zugleich auch – was ebenfalls als wünschenswert eingestuft wird – die Empfindlichkeit der Gesetzesgesamtheit für die Kontrolle durch Erfahrung vergrößert.¹⁷⁵

Als siebter Bestandteil wird eine *zusätzliche Dimension von Begriffen* eingeführt, die – wenn man sie als Eigenschaftsvariable begreift – die Ausprägungen ‚klassifikatorischer Begriff‘ (synonym: qualitativer Begriff), ‚topologischer Begriff‘ (synonym: komparativer Begriff) und ‚metrischer Begriff‘ (synonym: quantitativer Begriff) aufweist.¹⁷⁶ In deontischer Hinsicht werden diese Ausprägungen durch die transitive Präferenzrelation geordnet, daß topologische Begriffe besser sind als klassifikatorische Begriffe, metrische Begriffe besser sind als topologische Begriffe und – weil die Relation transitiv ist – metrische Begriffe auch besser sind als klassifikatorische Begriffe. Begründet wird diese Präferenzrelation damit, daß mit einem Übergang von klassifikatorischen Begriffen auf topologische und metrische Begriffe (wie beispielsweise ‚Länge‘, ‚Temperatur‘ und ‚Gewicht‘) die zwischenmenschliche Kommunikation erleichtert wird.¹⁷⁷ Auch hier zeigt sich die Rückbindung des wissenschaftlichen Fortschritts an die technische Entwicklung. Metrische Begriffe können erst dann eingeführt werden, wenn eine geeignete Meßtechnik zur Verfügung steht. Dafür müssen wiederum die entsprechenden Meßgeräte erfunden worden sein.

Die *empirische Überprüfung* der Gesetze ist der achte Bestandteil des wissenschaftlichen Fortschritts.¹⁷⁸ Dieser Bestandteil umfaßt das positive Ergebnis einer entsprechenden Überprüfung ebenso wie das negative Ergebnis. Ersteres stützt eine Hypothese, zweiteres „erschüttert“¹⁷⁹ sie. Obwohl man vielleicht im ersten Augenblick seine Zweifel haben mag, daß auch ein negatives Überprü-

¹⁷² Zur Erläuterung der Begründung siehe *Ströker*, Einführung 1992, S. 60 ff. und S. 68 ff. und *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 181 ff.

¹⁷³ Siehe zu den hierbei auftretenden Problemen im einzelnen *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 293 ff.

¹⁷⁴ *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 468.

¹⁷⁵ Vgl. *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 468.

¹⁷⁶ Vgl. *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 468 f. auf der Grundlage von *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 19 ff.

¹⁷⁷ Vgl. *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 468 f.

¹⁷⁸ Vgl. *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 469.

¹⁷⁹ *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 469.

fungsergebnis als Bestandteil des wissenschaftlichen Fortschritts begriffen wird, so kann ein solcher Zweifel doch dadurch entkräftet werden, daß die Einsicht in die Falschheit bisher geglaubter Theorien Nutzen stiftet, weil sie den Blick freilegt für neuartige und brauchbarere Konzeptionen, die dann wiederum Ursache sind für die Bewirkung wissenschaftlichen Fortschritts im Sinne der vorgenannten sieben Bestandteile.

Auf den vorgenannten Überlegungen aufsetzend werden noch drei weitere Bestandteile der Gesamtheit ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ eingeführt. Als neunter Bestandteil erscheint die Verwendung elaborierter Methoden *der Mathematik und der Logik* als wünschenswert.¹⁸⁰ Begründet wird dies damit, daß sowohl die Formulierung als auch die Überprüfung empirischer Theorien vom Wissensstand der Mathematik und der Logik (mit-)abhängen. Als zehnter Bestandteil wird die Herausbildung eines *neuen Paradigmas* (synonym: die Bewirkung einer wissenschaftlichen Revolution) als wünschenswert angenommen.¹⁸¹ Da der Gegenstand ‚Paradigma‘ oben bereits eingehend behandelt worden ist, braucht an dieser Stelle keine weitere Verdeutlichung zu erfolgen. Und als elfter Bestandteil schließlich wird gefordert, daß alle vorgenannten Bestandteile die Eigenschaft der *logischen Widerspruchsfreiheit* aufweisen müssen.¹⁸² Die Nutzenrelevanz dieses Bestandteils ist offensichtlich: Logisch widerspruchsvolle Theorien sind ohne Nutzen, da in ihnen jede beliebige Aussage bewiesen werden kann.¹⁸³

Will man die Gesamtheit ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ samt seiner elf Bestandteile als Zielordnung im entscheidungswissenschaftlichen Sinn verwenden, dann muß die Einheit¹⁸⁴ der elf Bestandteile umfassenden Gesamtheit ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ aufgegeben werden. Die Gesamtheit ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ muß vielmehr als Element begriffen werden, und die ‚Bestandteile‘ dürfen nicht mehr als Bestandteile einer Gesamtheit begriffen werden, sondern sind als eigene Einheiten aufzufassen, die unabhängig von dem Gegenstand ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ existieren. Dieses Revirement ist deshalb erforderlich, weil als Anforderung an wissenschaftliche Zielordnungen festgelegt worden ist, daß in Zielordnungen nur zwei Arten von Relationen existieren: Verbesonderungsrelationen oder Kausalrelationen. Da die ‚Bestandteile‘ nicht als Verbesonderungen der ‚Einheit der Gesamtheit‘ zu begreifen sind (synonym: da sie nicht als Arten der Gattung ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ begreifbar sind), müssen sie als Ursachen für die Wirkung ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ begriffen werden. Dementsprechend sind sie kausal auf den Gegen-

¹⁸⁰ Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 469 f.

¹⁸¹ Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 470 f. (mit Beispielen).

¹⁸² Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 471.

¹⁸³ Siehe hierzu Stegmüller, Erklärung 1983, S. 39 ff.

¹⁸⁴ Siehe hierzu im einzelnen S. 356 ff.

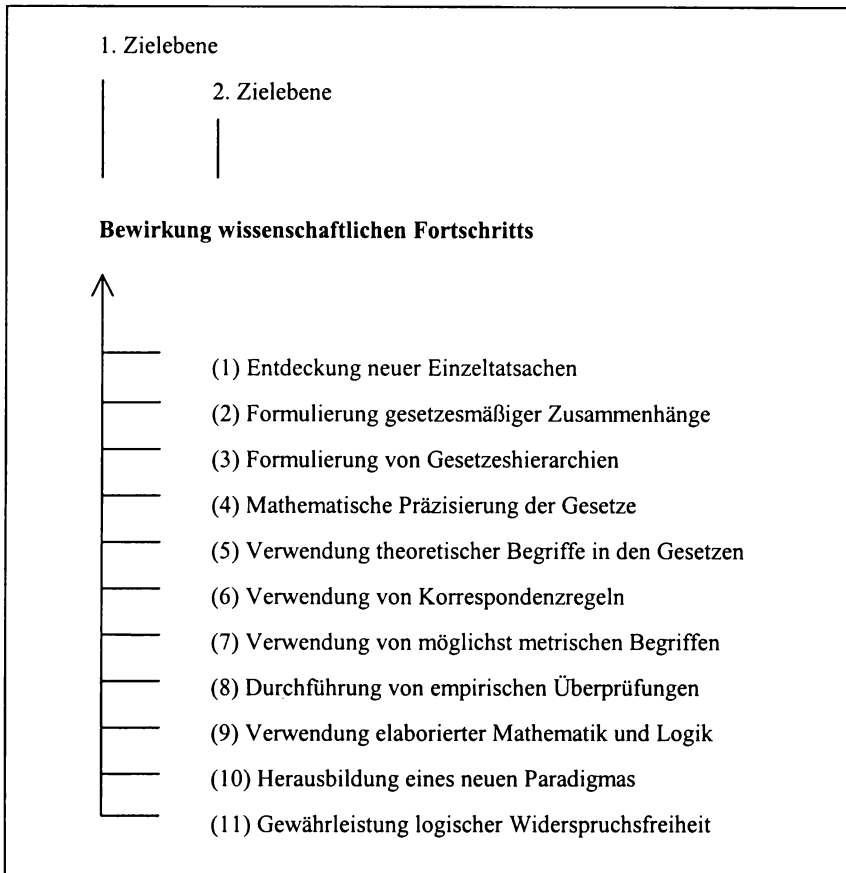
stand ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ hin zu relationieren. Führt man nun eine Bewertung dieser Kausalrelationen ein – und das ist ja die Voraussetzung, um sinnhaft¹⁸⁵ von einer Zielordnung reden zu können –, dann sind die Ursachen als *Mittel* und die Wirkung ist als *Zweck* zu begreifen.¹⁸⁶ Der wissenschaftliche Fortschritt wird zum Zweck, und die Gegenstände, die vormalig als Bestandteile der Gesamtheit ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ begriffen worden waren, werden zu Mitteln, die der Zweckerreichung dienen. In entscheidungswissenschaftlicher Terminologie läßt sich formulieren: der wissenschaftliche Fortschritt wird zum *Oberziel*, und die vormaligen Bestandteile werden zu *Unterzielen*.¹⁸⁷ Das Oberziel wird als Zweck begriffen, das durch Mittel zu fördern ist, und die ursprünglich als ‚Bestandteile‘ eingeführten elf Gegenstände erhalten den Status von Mitteln zur Zweckbewirkung. Sie werden nur deshalb in die Zielordnung aufgenommen, weil sie die Eindeutigkeit der Zielordnung vergrößern und dadurch die Nutzenabschätzung erleichtern. So entsteht eine Zielordnung mit zwei Ebenen (vgl. Abb. 2).

Zu fragen ist nun, inwieweit diese Zielordnung diejenigen Anforderungen erfüllt, die hier für wissenschaftliche Zielordnungen verbindlich gemacht worden sind. Auf den ersten Blick erscheint die Zielordnung als durchaus vollständig. Es wird eine breite Palette von Aspekten angesprochen, und die auf der 2. Ebene positionierten Unterziele entsprechen dem allgemeinen Tenor der wissenschaftstheoretischen Literatur. Diese positive Einschätzung muß jedoch relativiert werden, wenn man die Anforderung der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit in den Blick zieht. Diesbezüglich fällt auf, daß keine Unterscheidung gemacht wird zwischen Zielen, die auf Verstehensunterstützung ausgerichtet sind und Zielen, die auf Entscheidungsunterstützung ausgerichtet sind. Sollte man die vorliegenden Ziele der 2. Ebene einer der beiden vorgenannten Zielklassen zuordnen, so wären wohl alle Unterziele als verstehensunterstützende Unterziele zu begreifen, da der Entscheidungsaspekt nirgends explizit angesprochen wird, wohl aber angenommen werden darf, daß durch den wissenschaftlichen Fortschritt das Verstehen desjenigen gefördert wird, das da Gegenstand des Forschens ist. Unterstützungsbezogene Vollständigkeit ist also nicht gegeben.

¹⁸⁵ Siehe hierzu im einzelnen S. 127 ff.

¹⁸⁶ Siehe hierzu im einzelnen S. 248 ff.

¹⁸⁷ Vgl. *Eisenführ/Weber*, *Entscheiden* 2003, S. 62 ff. und *Keeney*, *Thinking* 1996, S. 87 ff.

**Legende**

- : Mittel/Zweck-Relation
- : Anzeige der jeweiligen Zielebene

Abb. 2: Allgemeinwissenschaftliche Zielordnung

Ähnlich kritisch fällt die Beurteilung hinsichtlich der aufgabenbezogenen Vollständigkeit aus, weil keine Unterscheidung der Ziele in Abhängigkeit der vom Wissenschaftler zu bearbeitenden Aufgaben erfolgt. Allenfalls lassen sich diesbezügliche Vermutungen anstellen. So erscheint es als wahrscheinlich, daß die Zielformulierung unter Rückgriff auf – implizit gebliebende – Aufgaben

vorgenommen worden ist. So dürfte die als Unterziel (1) bezeichnete ‚Entdeckung neuer Einzeltatsachen‘ einer grundsätzlich anderen Aufgabenart zuzuordnen sein als die Unterziele (2) bis (7), (9) und (11). Bezieht sich das erste Unterziel auf die unmittelbar beobachtbare Empirie, so wird mit der zweiten Zielklasse das Theoretische¹⁸⁸ zum Thema. Will man die Unterziele (2) bis (7), (9) und (11) einer entsprechend abgegrenzten Aufgabe zuordnen, dann ist ein zusätzliches (Ober-) Unterziel gesucht, das die Unterziele (2) bis (7), (9) und (11) aufgabenspezifisch unter sich versammelt. Man könnte es ‚Generierung von Theorien‘ nennen. Die Relation der Ziele (2) bis (7), (9) und (11) zum Ziel ‚Generierung von Theorien‘ wäre als Verbesonderungsrelation zu begreifen. Die Ziele (2) bis (7), (9) und (11) wären, mit anderen Worten, als näher bestimmte Arten eines als Gattung begriffenen Ausgangsgegenstands ‚Generierung von Theorien‘ in die Zielordnung einzuführen. Mit einem solchen Vorgehen wäre die Hinzufügung einer neuen Zielebene in die Zielordnung verbunden (siehe zur Verdeutlichung jetzt schon Abbildung 3).

Zusätzlich zu den beiden vorgenannten Aufgabenarten wird mit dem Unterziel (8) eine dritte Aufgabe angesprochen, die in direkter Anlehnung an die Unterzielformulierung als ‚Durchführung von empirischen Überprüfungen‘ bezeichnet werden kann. Dann bleibt noch das Unterziel (10) übrig, das ein wenig ‚aus dem Rahmen fällt‘. Die Vorbereitung der Herausbildung eines neuen wissenschaftlichen Paradigmas ist wohl weder als gleichberechtigte zusätzliche Aufgabe noch als Bestandteil einer der drei vorgenannten Aufgaben zu begreifen. Eher schon kann die Gesamtheit aller vorgenannten drei Aufgaben als eine Gesamtaufgabe begriffen werden, die als Herausbildung eines neuen wissenschaftlichen Paradigmas zu begreifen ist. In diesem Fall wäre allerdings das Unterziel (10) ungeeignet positioniert, weil es mit den anderen Unterzielen auf der gleichen Ebene angeordnet ist, obwohl es ihnen doch überzuordnen wäre. Um dieses Problem zu lösen, wäre die Einrichtung einer neuen Zielebene zu erwägen. Dabei müßte bedacht werden, daß das Unterziel (10) den anderen Unterzielen zwar überzuordnen, dem Oberziel ‚Bewirkung wissenschaftlichen Fortschritts‘ jedoch unterzuordnen wäre. Das Oberziel ‚Bewirkung wissenschaftlichen Fortschritts‘ würde also weiterhin auf der 1. Ebene positioniert, das Unterziel (10) würde auf einer (neuen) 2. Ebene positioniert, und die drei oben genannten aufgabenspezifischen Unterziele würden auf einer 3. Ebene positioniert. Bei einem solchen Aufbau wäre allerdings zu beachten, daß der auf der 1. Ebene positionierte ‚wissenschaftliche Fortschritt‘ auch innerhalb eines Paradigmas erfolgen könnte. Aus diesem Grund wäre – um Vollständigkeit herzu-

¹⁸⁸ ... im Sinne der ‚theoretischen Begriffe‘ von *Rudolf Carnap*. Siehe hierzu *Carnap*, Theoretische Begriffe 1974, S. 50 f. und *Carnap*, Beobachtungssprache 1958, S. 240 ff.

stellen – auf der 2. Ebene neben dem Unterziel ‚Herausbildung eines neuen Paradigmas‘ auch ein neues Unterziel einzuführen, das beispielsweise als ‚Ausarbeitung eines gegebenen Paradigmas‘ bezeichnet werden könnte und mit den auf der 3. Ebene positionierten Zielen kausal zu verknüpfen wäre.

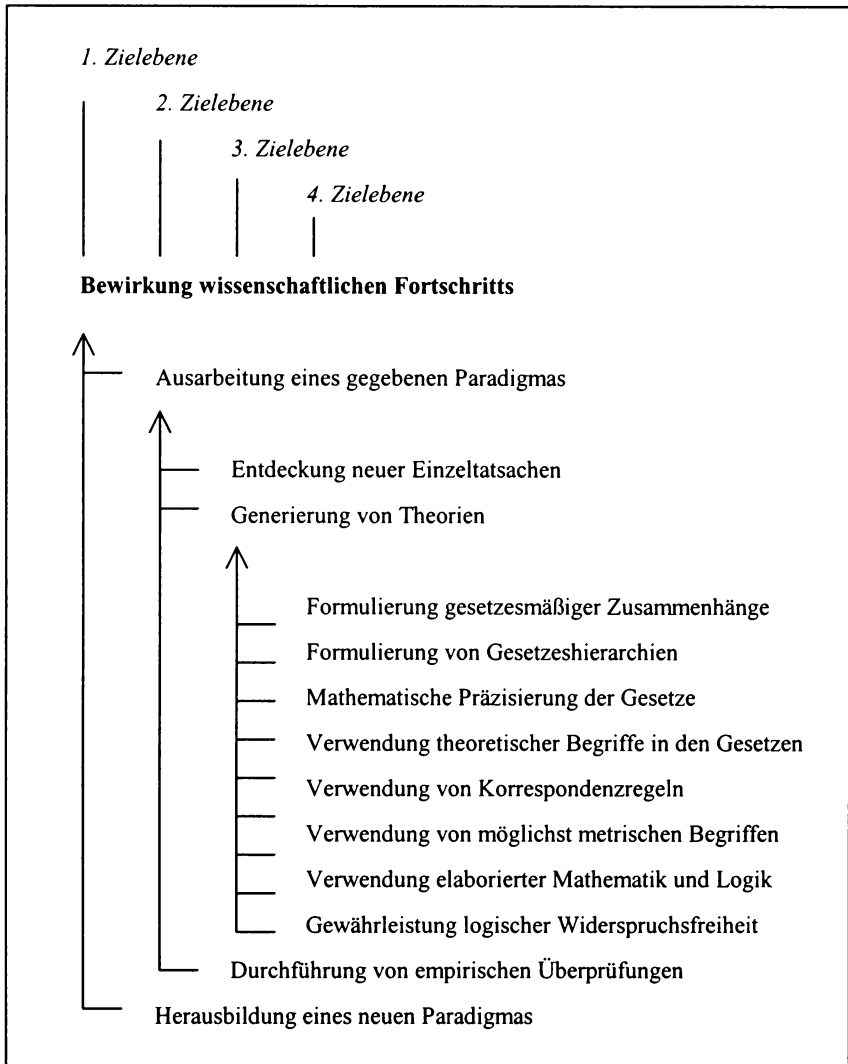
Die folgende Abbildung 3 veranschaulicht, daß diese neue Zielordnung vier Ebenen umfaßt. Ob damit allerdings ein hinreichend großer Grad an aufgabenbezogener Vollständigkeit bewirkt werden kann, läßt sich so lange nicht fundiert abschätzen, wie keine vollständige Bezugsordnung wissenschaftlicher Aufgaben vorliegt. Daher kann auch für den Erweiterungsvorschlag nicht fundiert beurteilt werden, ob neben den herausgestellten Aufgaben nicht noch weitere Aufgaben zu berücksichtigen sind.

Zieht man nun bezüglich der Vollständigkeit ein Fazit, so sind sowohl die unterstützungsbezogene Vollständigkeit als auch die aufgabenbezogene Vollständigkeit kritisch zu beurteilen. Die Ausgangszielordnung muß als unvollständig eingestuft werden – ein vor dem Hintergrund der optimistischen ersten Einschätzung vielleicht überraschendes Ergebnis.

Besser ist die Lage hinsichtlich der Anforderung der Redundanzfreiheit. Hier ist eine weitgehend positive Einschätzung angebracht. Die einzige Einschränkung besteht hinsichtlich des Unterziels (10), das auf die Herausbildung eines neuen Paradigmas abstellt. Der aus der Beurteilung der aufgabenbezogenen Vollständigkeit resultierende Vorschlag, die Zielordnung um eine zusätzliche Ebene zu erweitern und auf dieser neuen Ebene das Unterziel (10) zu positionieren, hat schon deutlich gemacht, daß sich das Unterziel (10) mit allen anderen Unterzielen inhaltlich überschneidet. Durch die oben dargestellte Modifizierung der Ausgangszielordnung würde diese Überschneidung vermieden und Redundanzfreiheit hergestellt werden.

Beurteilt man die so modifizierte Zielordnung hinsichtlich der beiden Anforderungen ‚Treffendheit‘ und ‚Eindeutigkeit‘, die eine auszeichnende Qualität der Messung sicherstellen sollen, so dürfte es vermutlich konsensfähig sein, alle Zielformulierungen als hinreichend treffend einzustufen. Es darf, mit anderen Worten, begründet angenommen werden, daß die Zielformulierungen sicherstellen, daß dasjenige gemessen wird, was der Entscheidungsträger als nutzenrelevant empfindet. Ein Wissenschaftler, der die genannten Ziele seinen wissenschaftlichen Entscheidungen zugrunde legen will, wird – so darf vermutet werden – bei keinem Ziel über die Bedeutung des Ziels im Unklaren gelassen. Zumindest sind keine Unklarheiten erkennbar, die eine gegenteilige Behauptung rechtfertigen würden. Es gibt, noch einmal anders formuliert, keine Zielformulierung, die deutlich ‚daneben liegt‘.

Ob die Ziele auch hinreichend eindeutig formuliert sind, ist aber vermutlich nur weniger konsensfähig zu beantworten. Prinzipiell läßt sich nämlich die Ein-



Legende

- : Mittel/Zweck-Relation
- : Anzeige der jeweiligen Zielebene

Abb. 3: Modifizierte allgemeinwissenschaftliche Zielordnung

deutigkeit der Zielformulierung so lange begründet kritisieren, wie kein ausgearbeitetes Meßinstrument zur Verfügung steht, das dem Reliabilitätsanspruch der empirischen Sozialforschung standhält. Da ein solcher Anspruch hier aber von vornherein aufgegeben worden ist (weil er aufgrund der damit verbundenen empirischen Erhebungen eine eigenständige Untersuchung darstellt), darf die Eindeutigkeitsanforderung hier moderater interpretiert werden. Eine solche moderate Einschätzung kommt hier zu dem vorsichtig formulierten Ergebnis, daß – stellt man auf das Ziel ‚Ausarbeitung eines gegebenen Paradigmas‘ und seine Konkretisierung in die Ziele der Zielebenen 3 und 4 ab, der ‚Unschärfenbereich der Messung‘¹⁸⁹ akzeptabel klein ist. Obwohl Konkretisierungen denkbar sind (vor allem hinsichtlich des Ziels ‚Durchführung von empirischen Überprüfungen‘ sind in der wissenschaftstheoretischen Literatur entsprechende Vorschläge vorgelegt worden¹⁹⁰) ist auch jetzt schon eine nachvollziehbare Beurteilung möglich, inwieweit sich alternative wissenschaftliche Handlungen in der Beeinflussung der Ziele unterscheiden. Die Zielordnung kann, mit anderen Worten, auch jetzt schon dem Wissenschaftler dazu dienen, den Rationalitätsgrad seiner Theorieentscheidungen zu vergrößern, denn keines der Ziele, die auf den Zielebenen 3 und 4 zum Ziel ‚Ausarbeitung eines gegebenen Paradigmas‘ relationiert sind, kann als ‚Leerformel‘¹⁹¹ verwendet werden, die dazu geeignet wäre, eine jede wissenschaftliche Handlungsalternative aus übergeordneten Erwägungen abzulehnen oder zu akzeptieren. Nun könnte man natürlich einwenden, daß eine weitere Konkretisierung einzelner Ziele (beispielsweise des Ziels der empirischen Untersuchungen) den Nutzen bezüglich der Anforderung der Eindeutigkeit vergrößern würde. Eine solche, isoliert auf die Anforderung der Eindeutigkeit abstellende Argumentation übersähe jedoch die nutzenkonfliktäre Korrelation der Zielerfüllungsbeiträge der Anforderungen ‚Eindeutigkeit‘ und ‚Handhabbarkeit‘. Mit jeder Vergrößerung der Eindeutigkeit der Messung sinkt die Handhabbarkeit der Zielordnung. Um also ausreichend große Zielerfüllungsbeiträge bezüglich der Anforderung der Handhabbarkeit zu bewirken, muß sich die Zielordnung hinsichtlich der Anforderung der Eindeutigkeit mit Zielformulierungen begnügen, die keine maximale sondern lediglich eine ‚hinreichende‘ Eindeutigkeit der Messung sicherstellen. Dies wird hier angenommen.

Die vorgenannte positive Einschätzung gilt nur für das Ziel ‚Ausarbeitung eines gegebenen Paradigmas‘ und die ihm nachgeordneten Ziele. Das Ziel ‚Herausbildung eines neuen Paradigmas‘ wird hier hingegen als nicht-eindeutig eingestuft, da nicht konsensfähig abgeschätzt werden kann, was die Herausbildung

¹⁸⁹ ... im Sinne von *Eisenführ/Weber*, *Entscheiden* 2003, S. 60.

¹⁹⁰ Siehe hierzu *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 184 ff., *Koertge*, *Ansätze* 1980 und *Watkins*, *Bewährung* 1980.

¹⁹¹ ... im Sinne von *Topitsch*, *Leerformeln* 1960.

eines neuen Paradigma fördert oder hemmt. Diese Problematik dürfte vor dem Hintergrund der unpräzisen Bedeutung des Wortes ‚Paradigma‘ auch kaum zu lösen sein. Die Begründung dieser Behauptung geht aus von den beiden Instrumenten, die für die Vergrößerung der Eindeutigkeit der Messung eines Ziels zur Verfügung stehen:

- die Einführung von Verbesonderungsrelationen und
- die Einführung von Kausalrelationen in die Zielordnung.

Das erste Instrument fügt dem Ziel eindeutiger meßbare Eigenschaften hinzu; das zweite Instrument führt eindeutiger meßbare kausale Einflußgrößen auf das Ziel als Ersatzziele in die Zielordnung ein. Im Fall des Paradigmas wären allerdings beide Instrumente kaum nutzenstiftend anzuwenden, weil die ‚völlig neuen Standards der Wissenschaftlichkeit‘¹⁹² ja noch unbekannt sind. Wie will man diesem Unbekannten eindeutiger meßbare und in diesem Sinne ‚bekannte‘ Eigenschaften hinzufügen? Und wie will man nachvollziehbar begründen, daß diejenigen Gegenstände, die man als eindeutig meßbare kausale Einflußgrößen etikettiert, die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten des bis dato unbekannten neuen Paradigmas vergrößert? Hinter dieser pessimistischen Einschätzung steht die Annahme, daß man kaum bewußt und geplant an der Herausbildung eines neuen Paradigmas arbeiten kann, auch wenn man sich in einer Phase „ausgesprochener fachwissenschaftlicher Unsicherheit“¹⁹³ mit der Auflösung von paradigmenspezifischen Rätseln befaßt.¹⁹⁴ Ein neues Paradigma wird nicht intendiert, sondern es wird erkannt.¹⁹⁵ In dem Augenblick, wo es in Erscheinung tritt, erkennt man, das man sich ganz woanders befindet als man sich vorher befunden hatte. Damit so etwas geschieht, muß notwendigerweise an gegebene Paradigmen angeschlossen werden.¹⁹⁶ Das Neue entsteht dann ungeplant, zwar mit menschlicher Mitwirkung aber doch irgendwie ‚wie von selbst‘. Es ist auf einmal einfach da, und aus diesem Grund müssen alle Versuche scheitern, den Grad der Eindeutigkeit dieser Zielformulierung zu vergrößern.

Auf der Grundlage einer solchen Einschätzung wird nun aber fraglich, ob das Ziel ‚Herausbildung eines neuen Paradigmas‘ überhaupt in eine wissenschaftliche Zielordnung aufgenommen werden sollte. Aufgrund seiner mangelhaften Eindeutigkeit kann nicht konsensfähig beurteilt werden, ob wissenschaftliche

¹⁹² ... im Sinne von *Steinmann/Scherer*, Argumentieren 1994, S. 265.

¹⁹³ *Kuhn*, Revolutionen 1976, S. 80.

¹⁹⁴ Siehe hierzu die zusammenfassende Darstellung bei *Chalmers*, Wissenschaft 1989, S. 95 ff.

¹⁹⁵ Vgl. *Kuhn*, Revolutionen 1976, S. 102.

¹⁹⁶ Vgl. *Giddens*, New Rules 1976, S. 144 und zur Illustrierung *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 18 ff.

Handlungsalternativen dieses Ziel fördern oder nicht. Im Zweifel kann jeder Wissenschaftler für jede wissenschaftliche Handlungsalternative behaupten, daß positive Zielerfüllungsbeiträge zu erwarten sind – oder eben nicht. Dies ist ein ‚starkes‘ Argument dafür, auf dieses Ziel in einer wissenschaftlichen Zielordnung zu verzichten. Für die Herausbildung eines wissenschaftlichen Paradigmas selbst geht damit nichts verloren. Es entsteht, oder es entsteht nicht – ganz von selbst und unintendiert.

Zieht man bezüglich der Eindeutigkeit ein Fazit, dann darf behauptet werden, daß in die Beurteilung immer ein gewisses Maß an Subjektivität einfließt. Aus diesem Grund erscheint es als zweckmäßig, die bisher vorgenommene absolute Beurteilung durch eine relative Beurteilung zu ergänzen. Damit ist gemeint, daß die bisherige Beurteilung der Eindeutigkeit um einen Vergleich mit einer anderen Zielordnung erweitert werden soll. Für den vorliegenden Fall bedeutet dies, daß die Eindeutigkeit der Zielformulierung der diskutierten allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung mit der Eindeutigkeit einer anderen, im folgenden vorgestellten sozialwissenschaftlichen Zielordnung verglichen wird. Wenn nachvollziehbar beurteilt werden kann, welche Zielordnung ein größeres Maß an Eindeutigkeit aufweist (und das ist zu vermuten), dann kann das Defizit einer subjektiven Absolutabschätzung erheblich gemildert werden. Man könnte sich dann Schritt für Schritt größeren Ausmaßen an Eindeutigkeit nähern, wobei gegebenenfalls neue Verbesonderungsrelationen und Kausalrelationen in die Zielordnung aufzunehmen sind. Daß solche zusätzlichen Relationen den Umfang der Zielordnung vergrößern, steht außer Frage; damit ist die Anforderung der Handhabbarkeit angesprochen.

Bekanntermaßen sind die Anforderungen der Vollständigkeit und der Eindeutigkeit nutzenkonfliktär korreliert mit der Anforderung der Handhabbarkeit. Eine Förderung der Vollständigkeit und der Eindeutigkeit geht tendenziell zu Lasten der Handhabbarkeit der Zielordnung.¹⁹⁷ Ob die in Abbildung 3 dargestellte wissenschaftliche Zielordnung noch hinreichend handhabbar ist, hängt zwar von der subjektiven Beurteilung durch den jeweiligen wissenschaftlichen Entscheidungsträger ab, vermutlich wird man diese Frage aber mit ‚ja‘ beantworten dürfen. Die Konsensfähigkeit dieser Antwort würde noch vergrößert werden, wenn man sich entscheiden würde, das nicht eindeutig meßbare Ziel ‚Herausbildung eines neuen Paradigmas‘ aus der Zielordnung zu eliminieren.

Die positive Einschätzung zur Handhabbarkeit sollte aber nicht den Blick darauf verstellen, daß mit einem Mehr an Vollständigkeit und Eindeutigkeit die Handhabbarkeit einer wissenschaftlichen Zielordnung schnell abnimmt. Zwar ist es auch bei umfangreicheren Zielordnungen möglich, einen Gesamtnutzen in

¹⁹⁷ Siehe zur Illustrierung die Zielordnungen bei *Keeney*, *Thinking* 1996, S. 345 ff. und 358 ff., *Keeney*, *Energy Facilities* 1980, S. 114 ff. und *Keeney/Raiffa*, *Decisions* 1976, S. 390 ff.

Form einer reellen Zahl auf der Grundlage von in einer Gesamtnutzenfunktion aggregierten Einzelnutzenfunktionen zu messen,¹⁹⁸ von dem Wunsch, ein solches Verfahren in der wissenschaftlichen Alltagspraxis anzuwenden, sollte man sich jedoch schnell verabschieden. Dafür verursacht es zu viel Anstrengung, zu viel Zeitaufwand und vielleicht auch zu große monetäre Kosten (die beispielsweise durch die Hinzuziehung eines geschulten Beraters und entsprechender Software entstehen können¹⁹⁹). Gleichwohl stiftet der entscheidungswissenschaftliche Ansatz der Nutzenmessung einen erheblichen Nutzen, weil er als richtunggebender Bezugsgesichtspunkt fungiert, der es dem Wissenschaftler erleichtert, seinen Theorie-Entscheidungen größere Ausmaße an Rationalität zukommen zu lassen.

2. Sozialwissenschaftliche Zielordnung

Im Unterschied zur vorangegangenen auf ‚die Wissenschaft‘ im allgemeinen ausgerichteten Zielordnung, ist die im folgenden referierte Zielordnung speziell für die Sozialwissenschaften konzipiert worden. Abbildung 4 gibt einen Überblick über die in ihr enthaltenen Ziele und über die zwischen den Zielen existierenden Relationen.

Ähnlich wie in der allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung wird auch in der sozialwissenschaftlichen Zielordnung auf der 1. Ebene das Ziel ‚Bewirkung wissenschaftlichen Fortschritts‘ als Oberziel eingeführt.²⁰⁰ Anders als bisher werden nun aber die Eigenschaften einer (sozialwissenschaftlichen) Theorie – die Bezugsliteratur redet von ‚Merkmalen‘ einer Theorie – explizit als kausal auf den wissenschaftlichen Fortschritt hin relationierte Einflußgrößen herausgestellt und auf der Zielebene 2 als Ziel eingeführt.²⁰¹ Dieses hier als ‚Vorteilhafte Merkmale einer Theorie‘²⁰² bezeichnete Unterziel wird durch die Einführung mehrerer ineinander greifender Relationen über mehrere Zielebenen hinweg in Ziele mit immer größeren Bestimmtheitsgraden überführt. Diese Ziele werden im folgenden erläutert.

Das Ziel *Hohe Klarheit der Theorie* wird als Gattung der beiden Zielarten ‚Hohe Klarheit der Struktur der Theorie‘ und ‚Hohe Klarheit der Begriffe der Theorie‘ eingeführt. Die Zielgattung stiftet Nutzen nur in dieser Eigenschaft, die beiden näher bestimmten Zielarten unter sich zu versammeln. Für das Ziel ‚Ho-

¹⁹⁸ Vgl. noch einmal *Keeney*, Thinking 1996, S. 345 ff. und 358 ff., *Keeney*, Energy Facilities 1980, S. 114 ff. und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 390 ff.

¹⁹⁹ Siehe hierzu *Schauff*, Computerunterstützung 2000.

²⁰⁰ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 210 und S. 214.

²⁰¹ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 210.

²⁰² *Opp* selbst führt diesen Ausdruck nicht ein.

he Klarheit der Theorie‘ werden, mit anderen Worten, keine eigenen Zielerfüllungsbeiträge abgeschätzt. Das Gleiche gilt für die Zielart *Hohe Klarheit der Struktur der Theorie*. Es wird in zwei weitere Ziele verbesondert, die dann die Abschätzung von Zielerfüllungsbeiträgen gestatten, ohne der diffusen Bedeutung des Wortes ‚Struktur‘ näher nachgehen zu müssen.²⁰³ Zielerfüllungsbeiträge werden zum einen dadurch bewirkt, daß in der Theorie zwischen Objekten und ihren Merkmalen unterschieden wird und daß nachvollziehbar angegeben wird, welche Objekte und welche Merkmale in der Theorie thematisiert werden.²⁰⁴ Zum anderen soll die Theorie in ‚Wenn-Dann-Sätzen‘ oder in ‚Je-Desto-Sätzen‘ formuliert sein.²⁰⁵

Als Pendant zur Klarheit der Struktur der Theorie wird das Ziel *Hohe Klarheit der Begriffe der Theorie* eingeführt. Auch dieses Ziel wird in zwei Zielarten verbesondert, die eine nachvollziehbare Abschätzung von Zielerfüllungsbeiträgen gestatten sollen: in eine möglichst große Präzision und in eine möglichst große Einheitlichkeit²⁰⁶ von Begriffen. Beide Ziele unterscheiden sich durch ihren sozialen Bezug. Die Präzision stellt darauf ab, wie gut es einem einzelnen Menschen möglich ist, Konkreta der Originalwelt unter einen (abstrakten²⁰⁷) Begriff zu subsumieren.²⁰⁸ Die Einheitlichkeit hingegen stellt darauf ab, wie ähnlich sich die Subsumtionsergebnisse unterschiedlicher Menschen sind.²⁰⁹ Obwohl beide Ziele unmittelbar eingängig sind und daher im ersten Augenblick vielleicht sogar als entbehrlich erscheinen, findet sich in der sozialwissenschaftlichen Literatur ein reiches Anschauungsmaterial zur Illustrierung ihrer Nutzenrelevanz.²¹⁰

²⁰³ Siehe hierzu im einzelnen S. 406 ff.

²⁰⁴ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 210 auf der Grundlage von S. 18 ff.

²⁰⁵ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 210 auf der Grundlage von S. 31 ff.

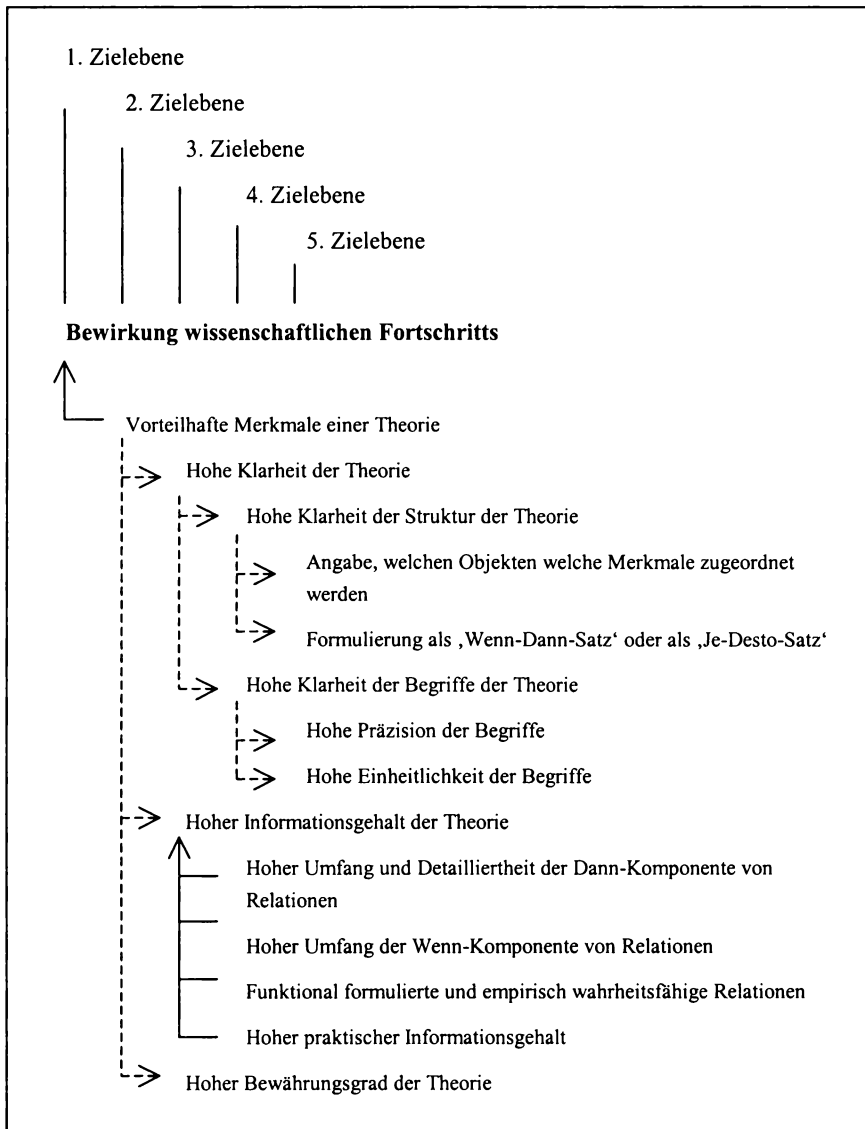
²⁰⁶ *Opp* redet anstatt von ‚Einheitlichkeit‘ von ‚Eindeutigkeit‘ (siehe *Opp*, Methodologie 1999, S. 129 und S. 211). Um eine Äquivokation zu vermeiden – das Wort ‚Eindeutigkeit‘ hat in der hier vorliegenden Untersuchung bekanntermaßen eine ganz bestimmte Bedeutung – wird eine andere Bezeichnung verwendet.

²⁰⁷ Zur Subsumtion des Gegenstands ‚Begriff‘ unter das Abstraktum ‚Abstraktum‘ siehe *Lorenzen*, Grammatik 1980, S. 89 ff.

²⁰⁸ Zu Einzelheiten siehe *Opp*, Methodologie 1999, S. 127 ff.

²⁰⁹ Zu Einzelheiten siehe *Opp*, Methodologie 1999, S. 129.

²¹⁰ Siehe hierzu *Opp*, Methodologie 1999, S. 102 ff.



Legende

- > : Verbesonderungsrelation
- ==> : Mittel/Zweck-Relation
- : Anzeige der jeweiligen Zielebene

Abb. 4: Sozialwissenschaftliche Zielordnung

Ebenso wie das Ziel ‚Hohe Klarheit der Theorie‘ wird auch das Ziel *Hoher Informationsgehalt der Theorie* als ein Ziel eingeführt, für das selbst keine Zielerfüllungsbeiträge abgeschätzt werden, weil die Abschätzung nicht eindeutig genug vorgenommen werden kann. Anders als bei der Klarheit der Theorie wird nun aber die Eindeutigkeit der Abschätzung nicht durch die Einführung von Verbesonderungsrelationen sondern durch die Einführung von Kausalrelationen vergrößert. Die vier Ziele ‚Hoher Umfang und große Detailliertheit der Dann-Komponente von Relationen‘, ‚Hoher Umfang der Wenn-Komponente von Relationen‘, ‚Funktional formulierte und empirisch wahrheitsfähige Relationen‘ und ‚Hoher praktischer Informationsgehalt‘ werden als Mittel zum Zweck des Bewirkens eines hohen Informationsgehalts angesehen. Hierbei ist zu beachten, daß die Existenz dieser vier Mittel/Zweck-Relationen nur mit ihrer Nutzenrelevanz begründet wird und nicht mit ihrer empirischen Wahrheit. Besonders offensichtlich ist das hinsichtlich der beiden erstgenannten Mittel, die sich auf die Dann-Komponente und auf die Wenn-Komponente von Relationen beziehen.²¹¹ Der topologisch gedachte Begriff des Informationsgehalts ist eben so definiert worden, daß er bei einer Vergrößerung des Umfangs der Dann-Komponente – *ceteris paribus* – eine größere Ausprägung annimmt (entsprechendes gilt für den Detailliertheitsgrad der Dann-Komponente und den Umfang der Wenn-Komponente).²¹² Und auch die Formulierung von Relationen in Form mathematischer Funktionen (es gibt auch andere Funktionsarten²¹³), die Eigenschaft von Relationen, empirisch wahrheitsfähig zu sein (und nicht bloß analytisch wahrheitsfähig)²¹⁴, und der sogenannte ‚praktische Informationsgehalt‘ (die Wenn-Komponente soll sich auf Sachverhalte beziehen, die Praktiker unmittelbar beeinflussen können²¹⁵) vergrößern den Informationsgehalt einer Theorie nur ‚ex definitione‘. Man hätte den Begriff des Informationsgehalts natürlich auch anders definieren können, und in der Tat wird in der hier vorliegenden Untersuchung auch an späterer Stelle eine veränderte Definition eingeführt werden.²¹⁶ Die Kontingenz²¹⁷ der Definition ist aber ebenso wie ihre mangelnde empirische Wahrheitsfähigkeit so lange unproblematisch, wie die vier vorgenannten auf der 4. Ebene positionierten Ziele vom Entscheidungsträger als nutzenrelevant eingestuft werden. Dadurch entsteht die (nur scheinbar) paradox wirkende Situation, daß die Mittel nutzenrelevanter sind als der Zweck, zu dessen Bewirkung sie dienen. Das Paradoxon löst sich auf, wenn man schon jetzt die Anforderung der Eindeutigkeit der Messung von Zielen in den Blick zieht

²¹¹ Anschaulich illustriert wird dies bei *Schanz*, *Methodologie* 1988, S. 35 ff.

²¹² Zu Einzelheiten siehe *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 139 ff.

²¹³ Siehe hierzu S. 248 ff.

²¹⁴ Siehe hierzu im einzelnen *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 160 ff. und S. 177 ff.

²¹⁵ Siehe hierzu im einzelnen *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 225 ff.

²¹⁶ Siehe zum empirischen Gehalt von Relationen S. 447 ff.

²¹⁷ Siehe hierzu im einzelnen S. 318 ff.

und die Mittel als eigene (Sub-)Zwecke begreift, an deren Ausprägungen die Bewertung des Entscheidungsträgers festmacht, weil ihre Ausprägungen eindeutiger gemessen werden können als die Ausprägungen des (Ausgangs-)Zwecks.

Auf gleicher Ebene wie die Klarheit und der Informationsgehalt einer Theorie wird das Ziel *Hoher Bewährungsgrad der Theorie* eingeführt. Es kann einen großen Konsens für sich in Anspruch nehmen, denn es „gibt vermutlich kaum Sozialwissenschaftler, die der Meinung sind, daß Theorien nicht mit der Realität übereinzustimmen brauchen.“²¹⁸ Der Bewährungsgrad der Theorie umfaßt die Anzahl der empirischen Überprüfungen ebenso wie die Anzahl der Bewährungsungen, die eine Theorie aufzuweisen hat. Zu Einzelheiten dieses wissenschaftstheoretischen Standardthemas und zur Erläuterung, warum nicht die Wahrheit einer Theorie sondern ihr empirischer Bewährungsgrad als Ziel formuliert wird, darf auf die wissenschaftstheoretische Standardliteratur verwiesen werden.²¹⁹

Beurteilt man die sozialwissenschaftliche Zielordnung im Hinblick auf die hier verbindlich gemachten Anforderungen, dann fällt hinsichtlich der *unterstützungsbezogenen Vollständigkeit* auf, daß mit dem Ziel ‚Hoher praktischer Informationsgehalt‘ explizit die Entscheidungsunterstützung der Theorieverwender angesprochen wird. Deutlich wird formuliert: „... die Wenn-Komponente muß sich auf Sachverhalte beziehen, die der Praktiker unmittelbar verändern kann.“²²⁰ Sozialwissenschaftliche Theorien sollen also – nach dem Vorschlag des Autors dieser Zielordnung – nicht nur das Verstehen unterstützen sondern auch das praktische Handeln und das dem Handeln vorausgehende Entscheiden. Da in der hier vorliegenden Untersuchung auf der Grundlage eines deontischen, genauer: eines bewertenden Urteils die Berücksichtigung der Entscheidungsunterstützung als wünschenswert verbindlich gemacht worden ist – es gibt hierzu auch andere Auffassungen²²¹ – wird die Zielordnung hinsichtlich dieser Anforderung als positiv bewertet. Kritisch zu beurteilen ist allerdings die Einpassung des Ziels ‚Hoher praktischer Informationsgehalt‘ in die Gesamtheit der anderen, verstehensunterstützenden Ziele. Wäre es nicht nutzenstiftender gewesen, das entscheidungsunterstützende Ziel auf einer gleichen Zielebene mit einem verstehensunterstützenden (Ober-)Ziel anzuordnen? Dann hätte man beide Ziele als Zwecke begreifen können, die durch Mittel zu fördern sind, wobei als Mittel alle anderen genannten Ziele zu berücksichtigen wären, und zwar

²¹⁸ *Opp*, Methodologie 1999, S. 213.

²¹⁹ Siehe hierzu den Überblick bei *Opp*, Methodologie 1999, S. 184 ff. mit weiteren Verweisen.

²²⁰ *Opp*, Methodologie 1999, S. 213.

²²¹ Siehe hierzu beispielsweise *Beck/Bonß*, Verwissenschaftlichung 1989, S. 7 ff. und die Replik von *Opp*, Methodologie 1999, S. 241 f.

sowohl in bezug auf die Verstehensunterstützung als auch in bezug auf die Entscheidungsunterstützung. Offensichtlich profitiert doch auch die Entscheidungsunterstützung von einer hohen Klarheit der Theorie, von einem hohen empirischen Bewährungsgrad und von einem hohen Informationsgehalt (letzterer natürlich ohne das Ziel des praktischen Informationsgehalts). Aber wenn man so vorgehen würde, wären umfangreiche Redundanzen zwischen den Zielen die Folge, denn jedes als Mittel begriffene Ziel würde ja zwei Mal in der Zielordnung auftauchen. Wie wäre dann dieses Problem zu lösen?

Wechselt man in der Beurteilung auf die Anforderung der *aufgabenbezogenen Vollständigkeit*, dann fällt auf, daß keine einzige Zielformulierung explizit auf die Bearbeitung wissenschaftlicher Aufgaben abstellt. Dies ist erstaunlich, da die Formulierung des Ziels der Zielebene 2 – ‚Vorteilhafte Merkmale einer Theorie‘ – den Bezug zur Bewirkung der unterschiedlichen Merkmale nahelegt. Das ist so lange nicht nachteilig, wie sicher gestellt werden kann, daß alle aufgabenspezifischen Ziele trotzdem erfaßt sind. Wie aber soll eine solche Sicherstellung erfolgen, da man dafür doch eine vollständige Ordnung aller Aufgaben benötigt, die vom Wissenschaftler zu bearbeiten sind, eine solche Ordnung aber nicht vorliegt? Ein wenig wird die Problematik dadurch abgemildert, daß der Aufgabenbezug – ganz wie bei der oben dargestellten allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung – implizit hergestellt wird. Offensichtlich wird bei dem Ziel ‚Hoher Bewährungsgrad der Theorie‘ die Aufgabe der empirischen Überprüfung mitgedacht. Die beiden Ziele ‚Hohe Klarheit der Theorie‘ und ‚Hoher Informationsgehalt der Theorie‘ stellen eher auf die Generierung von Theorien ab. Aber dann bliebe immer noch die dritte wissenschaftliche Aufgabe, die Entdeckung neuer Einzeltatsachen (im Sinne der oben dargestellten allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung) unthematisiert.

Beurteilt man die Vollständigkeit der Zielformulierung im direkten Vergleich mit der allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung, dann wird deutlich, daß der Aspekt der Klarheit einer Theorie zusätzlich eingeführt wird. Offensichtlich geben die Sozialwissenschaften genügend (negativen) Anlaß, diesen Aspekt besonders zu betonen und einzufordern. Daß dabei zwischen ‚struktureller Klarheit‘ und ‚begrifflicher Klarheit‘ unterschieden wird, ist eine Unterscheidung, die ohne Zweifel nutzenrelevant ist, auch wenn die Bezeichnung der Unterscheidung hier als problematisch eingestuft wird und die Zweiteilung als unvollständig erscheint. Eine vom Zeichenaspekt ausgehende Untersuchung (Theorien werden immer unter Rückgriff auf sprachliche Zeichen formuliert) wird breiter ansetzen müssen und von dem Bezugspunkt der Semiotik her innerhalb der Semantik neben den Bedeutungen auch die Denotate der Theoriezeichen thematisieren müssen. Dabei wird zu klären sein, welcher Bedeutungsbegriff zu verwenden ist (neben den Begriffen als den Bedeutungen von Wörtern sind wohl auch Aussagen als die Bedeutungen von Sätzen zu thematisieren) und welcher Denotationsbegriff zu verwenden ist. Hierbei ist vor allem zu klären, ob die De-

notate nur originalweltbezogen zu denken sind oder nicht besser um eine modellweltbezogene Perspektive ergänzt werden sollten.²²² Des weiteren fällt beim direkten Vergleich beider Zielordnungen auf, daß in der sozialwissenschaftlichen Zielordnung die unterschiedlichen Komponenten von Relationen (Stichwort: Informationsgehalt) besonders betont werden, wohingegen der Aspekt der hierarchischen Relationierung von Relationen (den die allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung unter der Bezeichnung ‚Gesetzeshierarchien‘ thematisiert) nicht erwähnt wird. Ebenso wenig wird die logische Widerspruchsfreiheit als Ziel eingeführt,²²³ und es wird auch nicht die Verwendung theoretischer Begriffe eingefordert (weshalb auch die Verwendung von Korrespondenzregeln nicht als Ziel formuliert wird). Allerdings wird auf die Nutzenstiftung der Generierung empirisch wahrheitsfähiger Relationen (im Unterschied zu lediglich analytisch wahrheitsfähigen Relationen) hingewiesen – ein Ziel, dessen Existenz mit negativen Beispielen in den Sozialwissenschaften begründet wird.²²⁴ Gleichen tun sich beide Zielordnungen in der Herausstellung von Relationen bzw. Gesetzen (‚Gesetze‘ sind Relationen, die hinreichend oft empirisch bestätigt worden sind²²⁵), in der Betonung der Nutzenrelevanz empirischer Überprüfungen und in der Einschätzung der Unverzichtbarkeit der Mathematik.

Beurteilt man die sozialwissenschaftliche Zielordnung im Hinblick auf die Anforderung der *Redundanzfreiheit*, dann wird ersichtlich, daß bis auf eine Ausnahme keine inhaltlichen Überschneidungen zwischen den Zielen vorliegen, die Zielordnung mithin fast redundanzfrei formuliert ist. Problematisch ist lediglich – darauf ist bei der Diskussion der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit schon hingewiesen worden – das Ziel ‚Hoher praktischer Informationsgehalt‘, das als Mittel zur Bewirkung des Zwecks eines hohen Informationsgehalts in die Zielordnung eingeordnet ist. Da diese Einordnung ungeeignet ist,²²⁶ muß eine Neupositionierung dieses Ziels vorgenommen werden, die allerdings zu Redundanzen führt, auf die oben bereits hingewiesen worden ist.

Was die *Treffendheit* anbelangt, so ist die Beurteilung bis auf eine Ausnahme ebenfalls positiv. Bis auf das Ziel ‚Hoher praktischer Informationsgehalt‘ erscheint jedes Ziel als hinreichend treffend formuliert. So dürfte sichergestellt sein, daß ein Wissenschaftler, der sich entscheidet, diese Ziele zur Grundlage seiner (wissenschaftlichen) Entscheidungen zu machen, hinreichend genau be-

²²² Siehe hierzu S. 292 ff.

²²³ ... obwohl *Opp* an anderer Stelle die Verwendung der formalen Logik trotz einiger Nachteile als wünschenswert einstuft. Siehe *Opp*, Methodologie 1999, S. 165 ff. (insbesondere S. 180 ff.).

²²⁴ Siehe hierzu *Opp*, Methodologie 1999, S. 160 ff. und S. 177 ff.

²²⁵ Siehe hierzu *Opp*, Methodologie 1999, S. 31 ff.

²²⁶ Siehe zur Begründung die Aussagen zur unterstützungsbezogenen Vollständigkeit auf S. 186 ff.

urteilen kann, was mit den Zielen gemessen werden soll und was nicht. Der Wissenschaftler kann also, mit anderen Worten, gut genug abschätzen, ob mit dem Ziel auch wirklich dasjenige getroffen wird, was ihm wirklich wichtig ist und was er in der Zielordnung berücksichtigt sehen möchte. Was das Ziel ‚Hoher praktischer Informationsgehalt‘ anbelangt, so wird eine ausreichende Treffendheit allerdings erst durch die folgende Erläuterung hergestellt: „... die Wenn-Komponente muß sich auf Sachverhalte beziehen, die der Praktiker unmittelbar verändern kann.“²²⁷ Jetzt kann der Zielverwender erkennen, daß mit der Formulierung ‚praktischer Informationsgehalt‘ eine Kausalrelation zwischen einer möglichen Handlung des Zielverwenders und zwischen dem Denotat²²⁸ der Wenn-Komponente einer sprachlich formulierten Relation thematisiert wird. Wenn der Theorieverwender auf dieses Denotat ‚hinreichend gut‘ einwirken kann, dann ist auch ein ‚hinreichend hoher‘ praktischer Informationsgehalt gegeben. Obwohl die Erläuterung verdeutlicht, welche Anschlußprobleme sich aus der Abschätzung einer solchen Kausalrelation ergeben können,²²⁹ soll das Ziel hier als ‚ausreichend treffend‘ in der Formulierung eingestuft werden.

Was die Anforderung der *Eindeutigkeit* der Messung anbelangt, so hat die Zielordnung durch die Verwendung von Verbesonderungsrelationen und Kausalrelationen ein hinreichend großes Ausmaß an Eindeutigkeit hergestellt. Obwohl Konkretisierungen denkbar sind ist auch jetzt schon eine nachvollziehbare Beurteilung möglich, inwieweit sich alternative wissenschaftliche Handlungen in der Beeinflussung der Ziele unterscheiden. Die Zielordnung kann in ihrer vorliegenden Form dem Wissenschaftler dazu dienen, den Rationalitätsgrad seiner Theorieentscheidungen zu vergrößern, denn keines der Ziele kann als Leerformel verwendet werden, die dazu geeignet wäre, eine jede wissenschaftliche Handlungsalternative aus übergeordneten Erwägungen abzulehnen oder zu akzeptieren.

Die *Handhabbarkeit* schließlich macht an der Anzahl der in die Nutzenmessung direkt eingehenden Ziele fest. Die sozialwissenschaftliche Zielordnung umfaßt insgesamt 15 Ziele, von denen jedoch nur 9 Ziele für die Nutzenmessung unmittelbar relevant sind. Die anderen 6 Ziele sind Oberziele, die durch Einführung von Verbesonderungsrelationen und Kausalrelationen in besser meßbare Unterziele überführt werden, deren Beeinflussungen durch die Handlungsalternativen dann direkt bewertet werden (entweder durch Einzelnutzenfunktionen oder aber ‚ad hoc‘). Da die sozialwissenschaftliche Zielordnung damit weniger direkt meßbare Unterziele umfaßt als die allgemeinwissenschaftliche Zielordnung (von den 14 Zielen sind dort 11 Ziele direkt meßbar) und

²²⁷ Opp, Methodologie 1999, S. 213.

²²⁸ Siehe hierzu im einzelnen S. 305 ff.

²²⁹ Siehe hierzu dann die Ausführungen zum Fundierungsgrad von rein-ontischen Urteilen auf S. 573 ff.

schon die allgemeinwissenschaftliche Zielordnung als ‚hinreichend handhabbar‘ eingestuft worden ist, ist auch die sozialwissenschaftliche Zielordnung als ‚hinreichend handhabbar‘ einzustufen.

3. Zwischenfazit

Zieht man an dieser Stelle ein kurzes Zwischenfazit und verallgemeinert man die Beurteilungen der beiden diskutierten Zielordnungen – ein solcher Induktionsschluß erscheint aufgrund der Prominenz beider Zielordnungen als vertretbar –, dann lassen sich drei Ergebnisse festhalten:

- Das erste Ergebnis ist, daß das *Hauptproblem* der Formulierung einer wissenschaftlichen Zielordnung in der Gewährleistung einer ausreichenden Vollständigkeit liegt. Weil jede der beiden bisherigen Zielordnungen Ziele enthält, die in der jeweils anderen Zielordnung nicht genannt sind, kann die hier vorgeschlagene Spezifizierung der Vollständigkeitsanforderung in eine unterstützungsbezogene Vollständigkeit und in eine aufgabenbezogene Vollständigkeit eine erhebliche Nutzenrelevanz für sich in Anspruch nehmen. Erst diese Spezifizierung ermöglicht es, die Beurteilung der Vollständigkeit einer Zielordnung nachvollziehbar vorzunehmen, indem die Beurteilung der Vollständigkeit im Hinblick auf zwei separate und vollständige Bezugsordnungen erfolgt, die selber natürlich erst einmal nachvollziehbar eingeführt werden müssen.²³⁰ Festzuhalten ist, daß weder die allgemeinwissenschaftliche Zielordnung noch die sozialwissenschaftliche Zielordnung ein ausreichend großes Maß an unterstützungsbezogener Vollständigkeit und aufgabenbezogener Vollständigkeit aufweist.
- Das zweite Ergebnis ist, daß die Ausbalancierung des Trade-offs zwischen der Anforderung der Handhabbarkeit auf der einen Seite und den Anforderungen der Vollständigkeit und der Eindeutigkeit auf der anderen Seite ein *Zusatzproblem* darstellt. Die Beurteilung, inwieweit eine Zielordnung diese Ausbalancierung leistet, leidet ohne Zweifel unter der notwendigerweise subjektiven Abwägung des einen gegenüber dem anderen. Trotz dieser Subjektivität erscheint es aber als konsensfähig, die Anforderung der Handhabbarkeit bei der Generierung der Zielordnung ‚im Blick zu behalten‘ und gegebenenfalls Abstriche an der Vollständigkeit oder an der Eindeutigkeit mit einem gestiegenen Nutzen aus einer vergrößerten Handhabbarkeit zu rechtfertigen. In diesem Zusammenhang ist begründet zu vermuten, daß entsprechende Überlegungen auch in die Erstellung der beiden oben referierten Zielordnungen eingeflossen sind. Jede der beiden Zielordnungen schließt ein

²³⁰ Siehe zur Bezugsordnung der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit S. 186 ff. und zur Bezugsordnung der aufgabenbezogenen Vollständigkeit S. 235 ff.

vollständiges wissenschaftstheoretisches Buch ab und rekuriert erkennbar auf all dasjenige, was vorher in dem jeweiligen Buch geschrieben worden ist. Neben der so zweifellos angestrebten Vollständigkeit haben sich beide Autoren aber erfolgreich bemüht, den umfangreichen wissenschaftstheoretischen Stoff in eine Ordnung zu komprimieren (die hier als ‚Zielordnung‘ interpretiert wird, obwohl die Autoren diese Bezeichnung nicht verwenden), die in der wissenschaftlichen Praxis Verwendung finden soll. Ohne eine ausreichende Handhabbarkeit, so könnte man auch formulieren, ist die Wahrscheinlichkeit für die Verwendung in der wissenschaftlichen Praxis zu gering, und die Erstellung der Zielordnung stiftet keinen (praktischen) wissenschaftlichen Nutzen.

- Das dritte Ergebnis ist, daß die Erfüllung der Anforderungen der Redundanzfreiheit, der Treffendheit und der Eindeutigkeit vergleichsweise unproblematisch zu sein scheint. Alle drei Anforderungen sind von den beiden beurteilten Zielordnungen hinreichend gut erfüllt worden.

4. Betriebswirtschaftliche Ansätze

Es ist nun danach zu fragen, welche Beiträge die Betriebswirtschaftslehre zu dieser Fragestellung geliefert hat. Da oben verbindlich gemacht worden ist, daß die ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ auf der Grundlage wissenschaftstheoretischer Erkenntnisse formuliert werden sollen, ist es naheliegend, zunächst einmal die Veröffentlichungen der Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre auf entsprechende Ausarbeitungen durchzusehen.

Tut man dies, so findet sich in der Tat eine Fülle an Aussagen, mit denen Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung thematisiert werden. In dem 1975 erschienenen Band ‚Systemforschung in der Betriebswirtschaftslehre‘²³¹ wird beispielsweise auf die Ziele ‚Informationsgehalt‘, ‚Erklärungs- und Prognosekraft‘ sowie ‚technologische, sozial- und ideologiekritische Verwendung‘ hingewiesen, die für die betriebswirtschaftliche Theoriebildungen maßgeblich sein sollen.²³² Zusätzlich wird – nicht ganz redundanzfrei – die (wissenschaftliche) Nutzenrelevanz der empirischen Überprüfbarkeit von Behauptungen herausgestellt, wobei die Unterziele ‚Beschreibungs- und Erklärungsanspruch‘, ‚Realitätsbezug‘ und ‚Informationsgehalt‘ eingeführt werden.²³³ Verallgemeinert man den Anspruch der empirischen Überprüfbarkeit auf das Ziel, daß wissenschaftliche Annahmen wahr zu sein haben, dann läßt sich unter dem Aspekt

²³¹ Vgl. *Jehle*, Systemforschung 1975.

²³² Vgl. *Schanz*, Wissenschaftspraxis 1975, S. 3.

²³³ Vgl. *Picot*, Ableitung 1975, S. 89 f.

der Gestaltungsunterstützung auch die Wahrheit der Annahmen in gestaltungsunterstützenden Modellen als Ziel verbindlich machen. Unrealistische (oder deutlicher formuliert: falsche) Annahmen in Modellen leisten dann keine Unterstützung für diejenigen, die in den Betrieben der Originalwelt Entscheidungen treffen und handeln müssen. Pointiert wird formuliert: „Was aber ist von Gestaltungsmodellen zu halten, die nur begrenzt Rücksicht auf die Realität nehmen?“²³⁴ Einerseits sollen die Bestandteile von betriebswirtschaftlichen Modellen also wahr sein, andererseits wird – die Ansprüche etwas abschwächend – zu bedenken gegeben, daß die Betriebswirtschaftslehre dabei nicht ohne Vereinfachungen auskommen kann.²³⁵

Die Zielthematik wird indirekt in dem 1976 erschienenen Band ‚Zum Praxisbezug der Betriebswirtschaftslehre‘ wieder aufgegriffen.²³⁶ Zwar wird in keinem Beitrag eine wissenschaftliche Zielordnung formuliert, die den hier verbindlich gemachten entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen genügt, es finden sich jedoch zahlreiche Aussagen, in denen solche Ziele angesprochen werden. So wird beispielsweise gefordert, daß die Betriebswirtschaftslehre Theorien entwerfen soll, mit denen „strukturelle Eigenschaften der Realität erfasst werden können.“²³⁷ Betriebswirtschaftliche Theorien sollen, mit anderen Worten, wahr sein.²³⁸ Bei der Theoriekonstruktion kommt der Betriebswirt jedoch nicht umhin, aus der unübersehbaren Fülle von kausalrelationierten Ursache- und Wirkungsgrößen Teilmengen herauszugreifen.²³⁹ Die Modellierung der Originalwelt muß, mit anderen Worten, notwendigerweise unvollständig bleiben. Die Rechtfertigung des Herausgegriffenen kann aber wohl kaum anders begründet werden als durch die zusätzliche Einführung von vorgelagerten wissenschaftlichen Zielen. So wird vorgeschlagen, eine Mittel/Zweck-Relation zu zwei Oberzielen einzuführen, die auf der Zielebene 1 positioniert werden und als ‚Aufklärung versus Steuerung‘ bezeichnet werden.²⁴⁰ Einigt man sich auf diesen Ansatz, dann entsteht dann sofort die Frage, welchen Platz der Gegenstand ‚Erklärung‘ beanspruchen soll. Wird er – wie üblich – als Ziel begriffen, dann müßte wohl eine weitere Zielebene eingeführt werden, und die Erklärung wäre als Bindeglied einer zweifach verschachtelten Mittel/Zweck-Relation zu begreifen: Betriebswirtschaftliche Theorien hätten einerseits die Wahrscheinlichkeit für gelingende Erklärungen zu vergrößern, andererseits wären die Erklärungen als

²³⁴ *Gaitanides/Oechsler/Remer/Staehle*, Forschungsziele 1975, S. 124.

²³⁵ Vgl. *Jehle*, Systemforschung 1975, S. 37.

²³⁶ Vgl. *Ulrich*, H., Praxisbezug 1976.

²³⁷ *Schanz*, Verhaltenstheoretische Betriebswirtschaftslehre 1976, S. 16.

²³⁸ Vgl. *Schanz*, Verhaltenstheoretische Betriebswirtschaftslehre 1976, S. 22 f.

²³⁹ Vgl. *Staehle*, Der situative Ansatz 1976, S. 33 ff.

²⁴⁰ Vgl. *Schanz*, Verhaltenstheoretische Betriebswirtschaftslehre 1976, S. 19, der sich auf *Albert*, Aufklärung 1976 bezieht.

Mittel zum Zweck von Aufklärung und Steuerung verwendbar.²⁴¹ Bei der so angesetzten Zielordnung entsteht dann fast automatisch die Frage, wer eigentlich durch betriebswirtschaftliche Theorien aufgeklärt und in seinen Steuerungsbestrebungen zu unterstützen ist.²⁴² Wer soll, mit anderen Worten, in den Genuß der Früchte der betriebswirtschaftlichen Erkenntnisproduktion gelangen? Sollen hier vorrangig Führungskräfte von Betrieben unterstützt werden²⁴³, oder soll die Unterstützung auch andere Kollektive umfassen? Diese Frage stellt sich vor allem dann, wenn man eine weitere Zielebene einführt, auf der näher bestimmte Arten der Zielgattungen ‚Aufklärung‘ und ‚Steuerung‘ positioniert werden. Entsprechende Zielarten entstehen – so der Vorschlag – durch Rückgriff auf zwei zusätzliche Dimensionen, die als das Problem konfliktärer Zwecke und als das Problem der bestmöglichen Erreichung der (konfliktären) Zwecke durch Mittel bestimmt werden.²⁴⁴ Unter Verwendung beider Dimensionen kann sowohl das Aufklärungsziel als auch das Steuerungsziel in jeweils zwei näher bestimmte Zielarten verbesondert werden. In diesem Fall würde die betriebswirtschaftliche Zielordnung vier Zielebenen aufweisen, und es würde sich ebenfalls die Frage nach der Bestimmung der zu unterstützenden Kollektive stellen, weil eine Entscheidung erforderlich wäre, wessen Zweckinhalte und wessen Zweckkonflikte auf der Zielebene 2 von den Betriebswirten modelliert werden sollen. Insoweit als zusätzliches wissenschaftliches Ziel die kritische Hinterfragung des gesellschaftlichen Status quo eingeführt wird (aber auf welcher Zielebene?), können dann auch auf der Handlungsebene ‚unkritische‘ und ‚kritische‘ betriebswirtschaftliche Theorien unterschieden werden.²⁴⁵

Obwohl damit Umrisse einer betriebswirtschaftlichen Zielordnung erkennbar sind und Einzelaspekte eine detaillierte Ausarbeitung erfahren haben, ist den hier verbindlich gemachten entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen noch nicht ausreichend Rechnung getragen. Diesem Mangel hilft auch der 1977 unter dem Titel ‚Empirische und handlungstheoretische Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre‘ erschienenen Band nicht ab.²⁴⁶ Im Vorwort werden mit ‚Erklärung‘, ‚Prognose‘ und ‚Gestaltungsunterstützung‘ drei Hauptziele für die Betriebswirtschaftslehre herausgestellt. Zusätzlich werden alle drei Ziele in eine Mittel/Zweck-Relation zum Grad der empirischen Bestätigung theoretischer Aussagen gesetzt.²⁴⁷ Diese Annahme wird in zahlreichen Beiträ-

²⁴¹ Ähnlich Schanz, Verhaltenstheoretische Betriebswirtschaftslehre 1976, S. 19 f.

²⁴² Vgl. Schanz, Verhaltenstheoretische Betriebswirtschaftslehre 1976, S. 20 f.

²⁴³ So der Vorschlag von Ulrich/Krieg/Malik, Praxisbezug 1976, S. 135 f.

²⁴⁴ Vgl. Steinmann/Böhm/Braun/Gerum/Schreyögg, Betriebswirtschaftslehre 1976, S. 51.

²⁴⁵ Vgl. Kappler, Theorie-Praxis-Verhältnis 1976, S. 107 ff.

²⁴⁶ Vgl. Köhler, Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre 1977.

²⁴⁷ Vgl. Köhler, Vorwort 1977, S. V.

gen des Bandes wieder aufgegriffen, wobei die Nutzenrelevanz der empirischen Bestätigung von theoretischen Aussagen ebenso wie die Methoden, an denen sich der Betriebswirt dabei auszurichten habe, ausführlich untersucht wird. Allerdings ist auch hier keine entscheidungswissenschaftlichen Maßstäben genügende Gesamtordnung der Ziele erkennbar. Mit der vorgenannten Dreiteilung von ‚Erklärung‘, ‚Prognose‘ und ‚Gestaltungsunterstützung‘ konkurrieren beispielsweise zwei Zieldichotomien, deren Bestandteile an einer Stelle als ‚theoretisches Ziel versus praktisches Ziel‘²⁴⁸, an anderer Stelle als ‚Verständnis der Realität versus Beherrschung der Realität‘ formuliert wird²⁴⁹. Zusätzlich wird ein Ziel namens ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘ eingeführt, wobei allerdings nicht klar wird, ob der wissenschaftliche Fortschritt als Oberziel (im Sinne der oben referierten allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung²⁵⁰) fungiert oder als Mittel zum Zweck der Förderung eines ebenfalls eingeführten aber nicht weiter verdeutlichten ‚pragmatischen Wissenschaftsziels‘.²⁵¹ Irritierend ist außerdem, daß an anderer Stelle eben dieses ‚pragmatische Wissenschaftsziel‘ als ein Gegenstand definiert wird, der dem Ziel ‚Beherrschung der Realität‘ entspricht.²⁵² Damit entsteht eine tautologische Mittel/Zweck-Relation, da die Beherrschung der Realität das pragmatische Wissenschaftsziel fördert, bei dem es sich um nichts anderes handelt als um die Beherrschung der Realität. Auch an anderer Stelle treten Probleme auf. So wird die im Vorwort eingeführte Zielebene 1, die mit den drei Zielen ‚Erklärung‘, ‚Prognose‘ und ‚Gestaltungsunterstützung‘ besetzt ist, wieder aufgegriffen, und es werden – auf einer Zielebene 2 – zwei zusätzliche Ziele eingeführt: die Formulierung von empirisch überprüfbaren Hypothesen, die mit einem möglichst großen empirischen Gehalt ausgestattet sind und die Formulierung von empirisch überprüfbaren Hypothesen, die mit einem möglichst großen Allgemeinheitsanspruch ausgestattet sind.²⁵³ Daß diese Ziele zusätzlich zum Ziel des möglichst großen empirischen Bestätigungsgrades auf der Zielebene 2 positioniert werden sollen, ist zwar zu vermuten, es wird jedoch nicht explizit ausgesprochen. Das gleiche gilt für die wünschenswerte Eigenschaft von betriebswirtschaftlichen Theorien ‚deduktiv organisiert‘ zu sein.²⁵⁴ Soll auch diese Eigenschaft als Ziel begriffen und auf der Zielebene 2 positioniert werden? Wenn man dies annimmt, dann muß man die an anderer Stelle vorgeschlagene Mittel/Zweck-Relation zwischen dem Ziel ‚empirischer Gehalt‘ und den vier Zielen ‚Widerspruchsfreiheit‘, ‚Allgemeingültigkeit‘, ‚Informati-

²⁴⁸ Vgl. Reichwald, Grundprobleme 1977, S. 231.

²⁴⁹ Vgl. Kubicek, Heuristische Bezugsrahmen 1977, S. 7.

²⁵⁰ Vgl. S. 53 ff.

²⁵¹ Vgl. Kubicek, Heuristische Bezugsrahmen 1977, S. 7.

²⁵² Vgl. Köhler, Forschungskonzeption 1977, S. 304.

²⁵³ Vgl. Wossidlo, Theorie der Unternehmung 1977, S. 121.

²⁵⁴ Vgl. Wossidlo, Theorie der Unternehmung 1977, S. 122 f.

onsgehalt‘ und ‚faktische Überprüfbarkeit‘²⁵⁵ zum Anlaß der Einführung einer zusätzlichen Zielebene 3 begreifen. In diesem Fall jedoch wäre keine Redundanzfreiheit in der Gesamt-Zielordnung mehr gegeben, weil die Allgemeingültigkeit sowohl auf der Zielebene 2 als auch auf der Zielebene 3 auftauchte. Darüber hinaus ist es auch kaum überzeugend, die Widerspruchsfreiheit lediglich als Mittel zum Zweck der Bewirkung eines großen empirischen Gehaltes anzusehen und auf der Zielebene 3 zu positionieren. Unter den Betriebswirten wäre wohl eher die Positionierung des Ziels der Widerspruchsfreiheit auf der Zielebene 2 konsensfähig.

1978 steht die Beziehung der Betriebswirtschaftslehre zur sogenannten Konstruktiven Wissenschaftstheorie im Interesse der Kommission Wissenschaftstheorie.²⁵⁶ Zwar wird bereits im einleitenden Beitrag die Nutzenrelevanz des Wissens um wissenschaftliche Zwecke (im Beitrag wird nicht von ‚Ziel‘ sondern von ‚Zweck‘ geredet) hervorgehoben,²⁵⁷ der Beitrag verzichtet allerdings vollständig darauf, eine inhaltliche Konkretisierung solcher Zwecke vorzunehmen. Statt dessen wird auf der Grundlage einer (apriorischen?) Annahme eines Primats der Politik vor der Technik²⁵⁸ (und vor den der Technik verwandten Wissenschaften – eingeschlossen die Betriebswirtschaftslehre) die Zweckmäßigkeit einer politischen Setzung solcher Zwecke betont. Betont wird außerdem, daß die Zwecksetzung zweckmäßigerweise im Konsens zu erfolgen habe und daß ein solcher Konsens – begreift man ihn als Subzweck – in eine Mittel-Subzweck-Relation zu den Gegenständen ‚politische Vernunft‘ und ‚politische Tugend‘ gesetzt werden kann.²⁵⁹ Auf die Nutzenstiftung dieser Mittel wird jedoch nicht allein vertraut. Dasjenige Mittel, das diesbezüglich die größte Nutzenstiftung bewirkt, ist – so der Vorschlag – das „Prinzip des zwanglosen Miteinanderredens“²⁶⁰. Hiernach sind Diskussionsgemeinschaften zu bilden, in denen es keine Auszeichnung von Autoritäten gibt und in denen jedes Argument ohne Ansehen der Person auf seine Qualität hin beurteilt wird. Um die Konsenswahrscheinlichkeit hierbei zu vergrößern, sollte der Diskurs unter Zuhilfenahme einer Sprache erfolgen, deren Wortbedeutungen in lebenspraktischen Vollzügen abgesichert sind (dieser Vorteil ist auch in der hier vorliegenden Untersuchung bereits angesprochen worden²⁶¹ und wird noch mehrere Male aufgegriffen werden²⁶²). Eine solche Sprache ist von der sogenannten Erlanger

²⁵⁵ Vgl. Reichwald, Grundprobleme 1977, S. 233.

²⁵⁶ Vgl. Steinmann, Betriebswirtschaftslehre 1978.

²⁵⁷ Vgl. Lorenzen, Praxis 1978, S. 14.

²⁵⁸ Vgl. Lorenzen, Praxis 1978, S. 17.

²⁵⁹ Vgl. Lorenzen, Praxis 1978, S. 24.

²⁶⁰ Lorenzen, Praxis 1978, S. 25.

²⁶¹ Vgl. S. 41 ff.

²⁶² Siehe S. 103 ff. und S. 292 ff.

Schule entwickelt worden und hat den Namen ‚Orthosprache‘ erhalten.²⁶³ Ihre Verwendung würde – so die überzeugende Behauptung – zu einem Verschwinden vieler semantischer Unklarheiten führen. Mit diesem Aufruf zur Schaffung eines Forums mit ‚vernünftigen‘ Regeln für den Diskurs erschöpft sich der Beitrag. Die inhaltliche wissenschaftliche Zielsetzung bleibt offen. Für ihre Setzung schafft man Voraussetzungen, verzichtet aber auf die Setzung selbst, weil man – so die im Beitrag geäußerte Überzeugung – keine zwingenden Gründe dafür angeben kann.²⁶⁴ Allenfalls darf man guten Gewissens eine Überzeugung artikulieren, daß dasjenige, was als ‚ökonomisch rational‘ gilt, nicht notwendigerweise als ‚vernünftig‘ einzustufen ist.²⁶⁵ Auch wenn man sich mit einer solchen Einschätzung anfreunden mag, bleibt doch die Frage nach den Zielen für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung weiterhin offen. Was soll die Betriebswirtschaftslehre und was soll sie nicht?

Um diese Frage zu beantworten, werden in einem anderen Beitrag drei Oberziele eingeführt. Die Betriebswirtschaftslehre soll erstens das von individuellen Absichten und Zielen beeinflusste ökonomische Handeln von Menschen im Betrieb untersuchen, zweitens Aussagen über unterschiedliche und möglicherweise widerstreitende Zwecke des ökonomischen Handelns machen und sie soll, drittens, Gestaltungsempfehlungen für eine ‚gerechtfertigte‘ Lebenspraxis erarbeiten.²⁶⁶ Bemerkenswert ist hieran, daß die bisherige allgemein akzeptierte Dichotomie von ‚Erklärung versus Gestaltungsunterstützung‘ aufgegeben wird. Zwar wird an der Gestaltungsunterstützung weiterhin festgehalten, das Erklärungsziel wird jedoch, da es als zu stark von den methodischen Annahmen des Kritischen Rationalismus‘ beeinflusst gilt, inhaltlich abgeändert und in Ermangelung einer präzisen Bezeichnung als eine handlungstheoretisch basierte ‚Untersuchung‘ etikettiert (das ist nicht abwertend gemeint). Der entscheidende Unterschied zum Erklärungsziel wird im veränderten Verständnis der Ursachen von empirisch beobachtbaren Regelmäßigkeiten gesehen. Auf der Grundlage einer aposteriorisch begründeten Setzung der Bedeutungen der Wörter ‚Handeln‘ und ‚Verhalten‘²⁶⁷ werden diese Regelmäßigkeiten nicht wie im Kritischen Rationalismus auf das Verhalten, sondern auf das Handeln der Mitarbeiter und hierbei vor allem auf ihre persönlichen Absichten und Ziele der Mitar-

²⁶³ Vgl. *Lorenzen*, Praxis 1978, S. 25.

²⁶⁴ Diese Behauptung gründet auf der Aussage von *Lorenzen*, Praxis 1978, S. 30, daß die Diskursteilnehmer im Regelfall erkennen dürften, „daß man über subjektive Interessen hinaus keine Gründe (weder dafür noch dagegen) habe.“ Zwar bezieht sich *Lorenzen* dabei auf die Setzung von Normen, es spricht aber wohl nichts dagegen, die Argumentation auf die Setzung wissenschaftlicher Ziele zu übertragen.

²⁶⁵ Vgl. *Kambartel*, Rationale Ökonomie 1978, S. 58.

²⁶⁶ Vgl. *Steinmann*, Handlungswissenschaft 1978, S. 73 und 97 f.

²⁶⁷ Vgl. *Steinmann*, Handlungswissenschaft 1978, S. 74.

beiter zurückgeführt.²⁶⁸ Daß bei einem solchen Ansatz die Nutzenrelevanz der sogenannten Methode des Verstehens²⁶⁹ für die Betriebswirtschaftslehre steigt, liegt auf der Hand. Auf der Hand liegt auch der bemerkenswerte Unterschied zum Kritischen Rationalismus, nach dem die Ziele des ökonomischen Handelns von der Betriebswirtschaftslehre aus der Wirtschaftspraxis übernommen werden sollen. Nach dem neuen Ansatz jedoch, soll die Betriebswirtschaftslehre selbst die Zuständigkeit erhalten, entsprechende Zielsetzungen darauf zu überprüfen, ob ihnen ‚gerechtfertigte‘ Interessen zugrunde liegen und, falls das nicht der Fall ist, selbst als Zielsetzungsinstanz auftreten.²⁷⁰ Diese Gedanken werden am Beispiel der Rechtfertigung einzelwirtschaftlicher Institutionen weiter ausgearbeitet.²⁷¹ Allerdings wird von Seiten derjenigen Betriebswirte, die dem Kritischen Rationalismus nahestehen, auch Kritik an einem solchen Vorgehen geäußert.²⁷² Auf ein detailliertes Referieren dieser Diskussion wird hier verzichtet, weil in diesen Beiträgen keine betriebswirtschaftliche Zielordnung erarbeitet wird, die den hier verbindlich gemachten entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen genügt. Insgesamt entsteht der Eindruck, daß das Thema der Kommissionstagung in Beiträgen respezifiziert wird, die sich der Lösung methodischer Grundlagenprobleme verschrieben haben. Die Konzeption einer detaillierten betriebswirtschaftlichen Zielordnung wird aufgeschoben. Lediglich ein einziger Beitrag tritt mit dem Anspruch an, eine solche Zielordnung ansatzweise zu konkretisieren.²⁷³ Ausgehend von dem auf der Zielebene 1 positionierten Ziel der Gestaltungsunterstützung werden betriebswirtschaftliche Entscheidungsmodelle als Mittel zum Erreichen des Zwecks der Gestaltungsunterstützung begriffen. Setzt man so an, dann ist es evident, daß das Ausmaß der Zielerfüllungsbeiträge der Entscheidungsmodelle von ihren Eigenschaften abhängt. Als Antwort auf die Frage, welche dieser Eigenschaften so nutzenrelevant sind, daß sie als Ziele begriffen und auf der Zielebene 2 positioniert werden sollen, werden genannt: der Informationsgehalt, der Geltungsbereich, der Bewährungsgrad, die Benutzerfreundlichkeit und die Wirklichkeitsangemessenheit von Entscheidungsmodellen.²⁷⁴ Dieser Ansatz ist ohne Zweifel interessant für die Bearbeitung der Zielproblematik der Betriebswirtschaftslehre, weil er neben seiner intuitiven Evidenz vermuten läßt, mit der Formulierung konkreter wünschenswerter Modelleigenschaften der Anforderung der Eindeutigkeit der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen hinreichend zu genügen. Aus diesem

²⁶⁸ Vgl. Steinmann, Handlungswissenschaft 1978, S. 73 ff.

²⁶⁹ Siehe hierzu Schwemmer, Verstehen als Methode 1978.

²⁷⁰ Vgl. Steinmann, Handlungswissenschaft 1978, S. 89 f.

²⁷¹ Siehe Gerum, Rechtfertigung 1978, S. 103 ff.

²⁷² Siehe Chmielewicz, Anmerkungen 1978, S. 145 ff. und Abel, Betriebswirtschaftslehre 1978, S. 161 ff.

²⁷³ Vgl. Bretzke, Kriterien 1978.

²⁷⁴ Vgl. Bretzke, Kriterien 1978, S. 239.

Grund wird er auch in der hier vorliegenden Untersuchung an späterer Stelle wieder aufgegriffen.²⁷⁵ Für den Augenblick muß allerdings vermerkt werden, daß durch die vorgenannte Eigenschaftsaufzählung der Anforderung der Vollständigkeit noch nicht ausreichend Rechnung getragen worden ist (dies wird vom Autor auch selbst eingeräumt²⁷⁶).

Um die Handhabbarkeit der hier vorliegenden Untersuchung nicht aus dem Blick zu verlieren, wird die vollständige chronologische Darstellung der Untersuchungsergebnisse der Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre an dieser Stelle abgebrochen und durch eine selektivere Darstellung ersetzt. Das Ergebnis dieser Darstellung ist – dies im Vorgriff –, daß bis heute keine umfassende betriebswirtschaftliche Zielordnung erarbeitet worden ist. Allerdings finden sich immer wieder Zielformulierungen in den Veröffentlichungen der Kommission. In dem 1983 erschienen Band ‚Paradigmawechsel in der Betriebswirtschaftslehre?‘²⁷⁷ beispielsweise wird eine positive Beurteilung der Theorie der Verfügungsrechte auf die bekannte Dichotomie von ‚Erklären versus Gestalten‘ gestützt (indem entsprechende Zielerfüllungsbeiträge plausibel gemacht werden).²⁷⁸ Darüber hinaus wird die Nutzenrelevanz des Erklärungs- und Prognoseziels betont, und entsprechende Zielerfüllungsbeiträge werden zur Voraussetzung für die Übernahme von methodischen Regeln der Theoriekonstruktion gemacht.²⁷⁹ Die hierbei mitgedachte Sequenzierung zwischen einem rein-ontischen Ansatz (der erklären und prognostizieren will) und einem deontischen Ansatz (der bewerten und regeln will) wird auch an anderer Stelle formuliert, wenn als betriebswirtschaftliches Oberziel ‚das vernünftige Gestalten des Vermögens‘ eingeführt wird.²⁸⁰ Betriebswirtschaftliche Theorien werden zu diesem Ziel in eine Mittel/Zweck-Relation gesetzt und in ‚erklärende Theorien‘ und ‚normative Theorien‘ unterschieden, wobei betont wird, daß nur derjenige Wissenschaftler normative (besser: deontische) Aussagen machen sollte, der vorher erklärende Aussagen geliefert hat.²⁸¹ Unabhängig von der Einschätzung der Nutzenstiftung der vorgeschlagenen Sequenz (die konsensfähig sein dürfte) ist zu beachten, daß eine solche Theorieunterscheidung nur dann Sinn macht, wenn auf einer gedachten Zielebene 2 zwei unterschiedliche Ziele positioniert werden, die in Anlehnung an die genannten Theoriebezeichnungen wohl als ‚explikatives Ziel‘ und als ‚normatives Ziel‘ zu bezeichnen wären (obwohl die Kontrastierung von

²⁷⁵ Siehe hierzu die Ausführungen im 3. Kapitel.

²⁷⁶ Vgl. die Verwendung des Kürzels ‚usw.‘ bei Bretzke, Kriterien 1978, S. 239.

²⁷⁷ Vgl. Fischer-Winkelmann, Paradigmawechsel 1983.

²⁷⁸ Vgl. Riekhof, Renaissance 1983, S. 394 f.

²⁷⁹ Vgl. Küttner, Kritik 1983, S. 350 ff.

²⁸⁰ Vgl. Schneider, D., Paradigmavorstellung 1983, S. 509.

²⁸¹ Vgl. Schneider, D., Paradigmavorstellung 1983, S. 515.

‚rein-ontisch‘ und ‚deontisch‘ nutzenstiftender wäre²⁸²). In einer solchen Architektur wären dann wünschenswerte Eigenschaften dieser Theorien als betriebswirtschaftliche Ziele auf einer Zielebene 3 zu positionieren. Da Theorien aus sprachlichen Zeichen bestehen, könnten die Ziele der Zielebene 3 aus einer semiotischen Bezugsordnung abgeleitet werden (per Induktionsschluß, nicht per Deduktionsschluß). Diesbezüglich wird vorgeschlagen, auf die verbreitete Einteilung von Syntaktik, Semantik und Pragmatik zu rekurrieren.²⁸³ Dieser Ansatz ist so überzeugend, daß er auch in der hier vorliegenden Untersuchung aufgegriffen werden wird.²⁸⁴

Daß die Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung an den Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Theorien – auf welcher Zielebene auch immer positioniert – festmachen sollten, wird auch in dem 1987 erschienenen Band ‚Modelle in der Betriebswirtschaftslehre‘ betont.²⁸⁵ Modelle (hier als Bestandteile von Theorien begriffen²⁸⁶) sollen – dies ist die zentrale Botschaft des Bandes – wünschenswerte Eigenschaften aufweisen. Entsprechende Vorschläge hierfür sind: Logische Konsistenz, Informationsgehalt und empirische Bewährung.²⁸⁷ Des weiteren wird der „Realitätsbezug“²⁸⁸ eines Modells hervorgehoben. Um dem Wort ‚Realitätsbezug‘ eine nachvollziehbare Bedeutung zu geben, wird eine Relation zwischen Modell und modellierten Bezugsgegenstand postuliert, die sich an der Erfahrung überprüfen lassen muß und daher als ‚empirisch‘ bezeichnet werden darf. Da hierbei den Wörtern ‚empirisch wahr‘ und ‚realistisch‘ gleiche Bedeutungen gegeben werden,²⁸⁹ kann man die Zielvorgabe auch so formulieren, daß Modelle empirisch wahr zu sein haben. Da aber jedes Modell das zu Modellierende notwendigerweise selektiv (synonym: unvollständig oder vereinfachend) repräsentieren muß, treten Probleme hinsichtlich des Wahrheitsbegriffs auf. Diese Probleme dürfen an dieser Stelle jedoch vernachlässigt werden, weil sie später noch ausführlich behandelt werden.²⁹⁰ Unter dem Gesichtspunkt der Zielproblematik ist an dieser Stelle vielmehr interessant, daß die Notwendigkeit des Unvollständig-Seins von Modellen als Möglichkeit zur Nutzenstiftung begriffen wird, weil man sich durch die Substitution von Vielem durch Weniges ein Mehr an Überblick erhofft. So wird formuliert:

²⁸² Zur Begründung siehe S. 330 ff.

²⁸³ Vgl. *Schneider*, D., Paradigmavorstellung 1983, S. 508 ff.

²⁸⁴ Siehe S. 292 ff.

²⁸⁵ Vgl. *Schmidt/Schor*, Modelle 1987.

²⁸⁶ Siehe hierzu im einzelnen S. 204 ff.

²⁸⁷ Vgl. *Ball*, Modelle 1987, S. 114 ff.

²⁸⁸ *Schmidt/Schor*, Modell und Erklärung 1987, S. 16.

²⁸⁹ Vgl. *Schmidt/Schor*, Modell und Erklärung 1987, S. 17.

²⁹⁰ Siehe S. 145 ff.

„Radikalisiert man die instrumentalistische Auffassung, indem man nicht nur die deskriptive Funktion von Modellen, sondern auch den Anspruch, mit Modellen Erklärungen im oben erläuterten strengen Sinne zu liefern, ausblendet, gelangt man zu einer Sicht, die eine ganz andere Leistung von Modellen in den Mittelpunkt stellt: Modelle sollen in erster Linie Bilder möglicher Welten, vielleicht sogar Weltansichten entwerfen. Die Konstruktion als solche wird zur eigenständigen Leistung. Diese erdachten Welten sind hilfreich, denn sie bieten mögliche Interpretationen der Realität an. Sie liefern ein Vokabular, ohne das eine Kommunikation über reale Probleme nicht stattfinden kann. Sie machen einen Vorschlag zur Strukturierung von Erfahrung, der die Orientierung von Handelnden erleichtert.“²⁹¹

Damit tritt ein Zusatzziel auf den Plan, das von der bisherigen Literatur vernachlässigt worden war. Interessanterweise erhält es aber auch jetzt keine eigene Bezeichnung zugewiesen. Es wird lediglich etwas unscharf von einem wissenschaftlichen „Systematisierungsinteresse“²⁹² geredet, das ein wenig unscheinbar neben seinen berühmten Verwandten ‚Erklärung‘, ‚Prognose‘ und ‚Gestaltungsunterstützung‘ steht. Um diesem Zustand abzuhelpfen, wird es in der hier vorliegenden Untersuchung später mit der Bezeichnung ‚Ordnung‘ belegt werden.²⁹³ An der Schaffung von Ordnung sind die Betriebswirte nun nicht nur um ihrer selbst willen interessiert. Vielmehr wird betont, daß man sich von der Ordnungsschaffung eine verbesserte Gestaltungsunterstützung erhofft. Modelle, die entsprechende Ordnungsleistungen erbringen (weil sie bestimmte wünschenswerte Eigenschaften aufweisen), vergrößern die Wahrscheinlichkeit für höhere Rationalitätsgrade betrieblicher Entscheidungen.²⁹⁴ Diese Behauptung wird an einem produktionsbezogenen Beispiel zu belegen versucht.²⁹⁵

1994 wird die Zielproblematik ein weiteres Mal in Verbindung mit dem sogenannten ‚Theorie-Praxis-Problem‘ der Betriebswirtschaftslehre diskutiert.²⁹⁶ Allerdings ist das Ordnungsziel wieder in den Hintergrund geraten. Die grundlegenden Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung werden vielmehr in der Dichotomie ‚Erklärung versus Gestaltungsunterstützung‘ formuliert, wobei gelungene Erklärungen zur Voraussetzung für eine gelingende Gestaltungsunterstützung gemacht werden.²⁹⁷ Dabei wird für eine formale Unbestimmtheit des Begriffs ‚Gestaltung‘ geworben. Akzeptiert man diese (apriorische) Festle-

²⁹¹ Schmidt/Schor, Modell und Erklärung 1987, S. 26 f. (im Original zum Teil hervorgehoben; Fußnoten weggelassen).

²⁹² Forster, Betriebswirtschaftliche Modelle 1987, S. 243.

²⁹³ Siehe S. 216 ff.

²⁹⁴ Vgl. – allerdings in einer etwas anderen Terminologie – Ball, Modelle 1987, S. 134.

²⁹⁵ Siehe im einzelnen Forster, Betriebswirtschaftliche Modelle 1987.

²⁹⁶ Vgl. Fischer-Winkelmann, Theorie-Praxis-Problem 1994.

²⁹⁷ Vgl. Freimann, Theorie-Praxis-Dilemma 1994, S. 15, Pfriem, Theorie-Praxis-Problem 1994, S. 119 f. und Schauenberg, Defizite 1994, S. 133 f., Sikora, Betriebswirtschaftslehre 1994, S. 177 redet anstatt von ‚Erklärung‘ von ‚Aufklärung‘.

gung, dann folgt daraus, daß eine erfolgreiche betriebswirtschaftliche Gestaltungsunterstützung nicht notwendigerweise auf die Vergrößerung der Gewinnerwartung von Unternehmungen eingeschränkt ist.²⁹⁸ Beide Hauptziele – Erklärung und Gestaltungsunterstützung – werden in eine Mittel/Zweck-Relation zu einem vorgelagerten Ziel gesetzt, das an einer Stelle als ‚wissenschaftlicher Fortschritt‘²⁹⁹, an anderer Stelle als ‚Interesse an Wahrheit‘³⁰⁰ bezeichnet wird. Je nachdem, ob wünschenswerte Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Theorien explizit angesprochen werden³⁰¹ oder nicht³⁰², besitzt die entsprechende Zielordnung zwei oder drei Ebenen. Ein anderer Ansatz unterscheidet ebenfalls zwei Ebenen, konkretisiert sie jedoch auf eine unterschiedliche Art und Weise. Als Hauptziel (Zielebene 1) wird dort die ‚symbolische Interpretation der Realität‘³⁰³ ausgemacht, und als Unterziel der Zielebene 2 wird – in einer Mittel/Zweck-Relation auf das Hauptziel bezogen – die ‚Produktion von Texten‘ eingeführt. Außerdem wird der Hinweis gegeben, daß dieses Ziel als Gattung begriffen und durch Positionierung von Eigenschaften in Zielarten verbesondert werden kann, deren Zielerfüllungsbeiträge eindeutiger meßbar sind.³⁰⁴ Wie eine solche Verbesonderung allerdings konkret auszusehen hätte, wird nicht näher erläutert. Dafür werden an späteren Textstellen noch zusätzliche Gegenstände eingeführt, die zwar als Ziele etikettiert werden, von denen jedoch nicht klar ist, in welchen Relationen sie zu den eingangs eingeführten beiden Zielebenen stehen (z. B. die Bildung von Theorien³⁰⁵, die „Validierung axiomatisch normativer Theorien“³⁰⁶, das „Effizienzkalkül“³⁰⁷ und die „am konkreten Leben orientierte Wahrheit“³⁰⁸). So bleibt die Frage offen, ob es sich hierbei um Verbesonderungen gegebener Ziele der Zielebenen 1 und 2 handelt oder um zusätzliche Ziele, die auf diesen beiden Zielebenen positioniert werden, oder um neue Ziele zusätzlicher Zielebenen.

²⁹⁸ Darauf weisen *Freimann*, Theorie-Praxis-Dilemma 1994, S. 18 ff., *Pfriem*, Theorie-Praxis-Problem 1994, S. 119 ff. und *Sikora*, Betriebswirtschaftslehre 1994, S. 179 ff. deutlich hin.

²⁹⁹ Vgl. *Freimann*, Theorie-Praxis-Dilemma 1994, S. 22.

³⁰⁰ Vgl. *Schauenberg*, Defizite 1994, S. 133.

³⁰¹ So bei *Schauenberg*, Defizite 1994, S. 132: „Überprüfbarkeit, Operationalisierbarkeit, vorläufige Bewährung usw.“

³⁰² So bei *Freimann*, Theorie-Praxis-Dilemma 1994 und *Pfriem*, Theorie-Praxis-Problem 1994.

³⁰³ *Kießler*, Betriebswirtschaftslehre 1994, S. 62.

³⁰⁴ Vgl. *Kießler*, Betriebswirtschaftslehre 1994, S. 62.

³⁰⁵ Vgl. *Kießler*, Betriebswirtschaftslehre 1994, S. 64.

³⁰⁶ *Kießler*, Betriebswirtschaftslehre 1994, S. 64.

³⁰⁷ *Kießler*, Betriebswirtschaftslehre 1994, S. 64.

³⁰⁸ *Kießler*, Betriebswirtschaftslehre 1994, S. 65.

1995 beschäftigt sich die Kommission mit dem Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre.³⁰⁹ Ein solches Selbstverständnis wird aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet. In einem Ansatz werden unter Verwendung der Bezeichnungen ‚Modell‘, ‚Framework‘ und ‚Konzept‘ drei unterschiedliche Arten der Repräsentation empirischer Bezugsbereiche eingeführt, und es wird diskutiert, welche Repräsentationsart für die Betriebswirtschaftslehre angemessen ist.³¹⁰ Die Untersuchung zieht unterschiedliche, zum Teil berühmte wirtschaftswissenschaftliche Arbeiten in den Blick und versucht eine Subsumtion dieser Arbeiten unter die vorgeschlagenen Repräsentationsabstrakta.³¹¹ Für die hier interessierende Frage der ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ ist interessant, daß die Begründung, welche Repräsentationsart am zweckmäßigsten für die Betriebswirtschaftslehre ist, unter Rückgriff auf betriebswirtschaftliche Ziele gegeben wird, die Repräsentationsart also als Mittel zum Zweck oder – entscheidungstheoretisch – als Handlungsalternative begriffen wird, die Zielerfüllungsbeiträge zu leisten hat. Als entsprechende Ziele werden eingeführt: (1) die Erarbeitung einer Fragestellung, die an den „Problemlagen“³¹² der betrieblichen Praxis anknüpft, (2) die begriffliche Präzisierung der Fragestellung und (3) die Generierung von Gestaltungsvorschlägen.³¹³ Diese Zielordnung mag zwar dazu dienen, den unterschiedlichen Stellenwert unterschiedlicher Repräsentationsmöglichkeiten in der Betriebswirtschaftslehre herauszufiltern. Als allgemeine betriebswirtschaftliche Zielordnung ist sie jedoch unter dem Gesichtspunkt der hier verbindlich gemachten Anforderungen als ‚nicht geeignet‘ einzustufen, weil offensichtlich weder der Anforderung der (unterstützungsbezogenen und aufgabenbezogenen) Vollständigkeit noch der Anforderung der Eindeutigkeit der Messung ausreichend Rechnung getragen wird. Gleiches gilt für einen anderen Beitrag, der die Forschungsziele und die Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik auf der Grundlage der Forschungsziele und der Forschungsmethoden der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre untersucht.³¹⁴ Dort wird die ‚Erforschung der Wirklichkeit‘ als vermeintliches Ziel der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften mit dem Ziel der „Schaffung neuer realer Dinge“³¹⁵ kontrastiert, das für die Technikwissenschaften maßgeblich sein soll.³¹⁶ Daß eine solche Kontrastierung eine zweckmäßige Grundlage für die Herausarbeitung von Besonderheiten der Wirt-

³⁰⁹ Vgl. *Wächter*, Selbstverständnis 1995.

³¹⁰ Vgl. *Osterloh/Grand*, Modellbildung 1995, S. 5 ff.

³¹¹ Vgl. *Osterloh/Grand*, Modellbildung 1995, S. 7 ff.

³¹² *Osterloh/Grand*, Modellbildung 1995, S. 19.

³¹³ Vgl. *Osterloh/Grand*, Modellbildung 1995, S. 19 unter Bezug auf *Steinmann/Hennemann*, Personalmanagementlehre 1993.

³¹⁴ Vgl. *Heinrich*, Forschungsziele 1995.

³¹⁵ *Heinrich*, Forschungsziele 1995, S. 30.

³¹⁶ Vgl. *Heinrich*, Forschungsziele 1995, S. 30.

schaftsinformatik abgibt, soll hier nicht bestritten werden. Daß aber eine Reduzierung der Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung auf ein einziges, so formuliertes Ziel den hier verbindlich gemachten Anforderungen nicht genügt, ist offensichtlich und bedarf keiner näheren Begründung. Offensichtlich ist die Zielproblematik jedoch für das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre relevant. Dies zeigt auch ein anderer Beitrag, der sich mit der Untersuchung von Modellen befaßt und drei Hauptarten von Modellen unterscheidet: Beschreibungsmodelle, Erklärungsmodelle und Gestaltungsmodelle.³¹⁷ Nimmt man an, daß eine solche Verbesonderung des Gattungsgegenstands ‚Modell‘ ausgehend von der Annahme unterschiedlicher Arten von Zielerfüllungsbeiträgen erfolgt ist, dann kann von der Verbesonderung des Gegenstands ‚Modell‘ auf eine Verbesonderung des Gegenstands ‚Ziel‘ geschlossen werden. Entsprechend sind die betriebswirtschaftlichen Ziele ‚Beschreibung‘, ‚Erklärung‘ und ‚Gestaltung‘ zu unterscheiden. Positioniert man diese Ziele auf einer Zielebene 1, dann wären zentrale Eigenschaften von Modellen – genannt werden die Struktur, die Darstellungstechnik, das Modellbildungsverfahren, die Konsistenz, die Integrität, die Vollständigkeit, die Aktualität, die Realitätsnähe, die deterministische versus stochastische Formulierung der Aussagen sowie die statische versus dynamische Formulierung der Aussagen im Modell³¹⁸ – als Ziele einer Zielebene 2 begreifbar. Als Ergebnis dieses Bandes bleibt festzuhalten, daß eine Fülle von zweifellos interessanten Aussagen über das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre gemacht wird, diese Aussagen jedoch nur vergleichsweise selten auf der Grundlage von ‚Zielen für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ entwickelt werden. Wenn einmal ein solcher Bezug hergestellt wird,³¹⁹ dann liegt den Aussagen allerdings keine vollständige, redundanzfreie, treffend formulierte, eindeutig meßbare und handhabbare betriebswirtschaftliche Zielordnung zugrunde. Dies ist durchaus erstaunlich, denn würde man nicht beim Versuch der Bestimmung eines betriebswirtschaftlichen Selbstverständnisses vermutet haben, daß eine solche Positionsbestimmung an wünschenswerten wissenschaftlichen Handlungen der Betriebswirte festzumachen hätte? Aber wie sollen wünschenswerte Handlungen von weniger wünschenswerten Handlungen unterschieden werden, wenn keine den entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen genügende Zielordnung vorliegt?

³¹⁷ Vgl. *Lehner*, Modelle 1995, S. 64 ff. Die von *Lehner* zusätzlich unterschiedenen Modellarten ‚Meta-Modelle‘ und ‚sonstige Modelle‘ werden nicht thematisiert, weil sie für die betriebswirtschaftliche Zielfrage nicht relevant sind.

³¹⁸ Vgl. *Lehner*, Modelle 1995, S. 67. Die von *Lehner* ebenfalls genannten Eigenschaften ‚Modellzweck‘, ‚logische versus physische Eigenschaft‘, ‚Modellverwendung‘ und ‚Abhängigkeit von Zeitfaktoren‘ sind im Text nicht genannt worden, weil sie sich nicht als betriebswirtschaftliche Ziele begreifen lassen – zumindest ist dem Verfasser dies nicht möglich.

³¹⁹ Vgl. die oben zitierten Arbeiten.

Zieht man insgesamt ein Fazit zu den referierten Ergebnissen der Arbeit der Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre im Hinblick auf das hier interessierende Thema der ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘, dann darf wohl konsensfähig festgestellt werden, daß bislang keine betriebswirtschaftliche Zielordnung erarbeitet worden ist, die den hier verbindlich gemachten entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen genügt. Es werden zwar immer wieder Ziele genannt, an denen die Handlungen der Betriebswirte ausgerichtet werden sollen, die genannten Ziele unterscheiden sich jedoch häufig, wobei erst eine eigene Untersuchung klären könnte, ob die Unterscheidungen wirklich auf unterschiedliche Zielinhalte oder nur auf unterschiedliche Bezeichnungen gleicher Zielinhalte zurückzuführen sind. Vermutlich wird man auf der Grundlage des hier Referierten behaupten dürfen, daß zwar eine Fülle von Redundanzen vorliegt, daß daneben aber durchaus ganz unterschiedliche Inhalte für die Betriebswirtschaftslehre verbindlich gemacht werden. Sucht man innerhalb dieser Vielfalt einen Konsens, so scheint er lediglich hinsichtlich der Ziele ‚Erklärung‘ und ‚Gestaltungsunterstützung‘ vorzuliegen, die beide für die Betriebswirtschaftslehre als verbindlich angesehen werden. Dies kommt auch 1997 in dem Band ‚Betriebswirtschaftslehre und Managementlehre‘³²⁰ wieder zum Ausdruck.³²¹

Insgesamt kann man sich des kritischen Eindrucks nicht erwehren, daß die Autoren in ihren Aufsätzen vorwiegend diejenigen Ziele in den Vordergrund gestellt haben, die durch die in ihren Beiträgen geäußerten Auffassungen gefördert wurden. Die entsprechenden Zielerfüllungsbeiträge ermöglichten den Autoren dann eine nachvollziehbare Begründung ihrer eigenen Auffassung. Aus Sicht der Autoren ist ein solches Vorgehen ohne Zweifel vorteilhaft, das Vorgehen ist jedoch problematisch, weil es die Selektivität der Begründung nicht explizit macht. Dies gilt besonders dann, wenn die thematisierten wissenschaftlichen Handlungsalternativen auch nicht genannte wissenschaftliche Ziele beeinflussen. In diesem Fall bewirkt die Unvollständigkeit der Zielordnung und die auf ihr basierende Unvollständigkeit der Darstellung der wissenschaftlichen Zielerfüllungsbeiträge ein verzerrtes Bild der Nutzenstiftung der thematisierten Handlungsalternativen. Um diese Aussage aber nicht zu negativ erscheinen zu lassen, soll an dieser Stelle gleich deutlich darauf hingewiesen werden, daß es schon aus Raumgründen nicht möglich ist, in jedem Aufsatz eine vollständige betriebswirtschaftliche Zielordnung zu formulieren. Allerdings wäre es wünschenswert, sie zumindest *ein Mal* zu formulieren (und dann gegebenenfalls unter dem Eindruck berechtigter Kritik schrittweise weiterzuentwickeln).

³²⁰ Vgl. Kahle, Betriebswirtschaftslehre 1997.

³²¹ Vgl. Pfriem, Betriebswirtschaftslehre 1997, S. 22 und zu Knyphausen-Aufseß, Möglichkeiten und Grenzen 1997, S. 122.

Daß eine Ordnung solcher ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ in der betriebswirtschaftlichen Praxis der Theoriekonstruktion Nutzen stiften würde, wird zwar auch in dem 1998 von der Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre produzierten Band ‚Innovationen in der Betriebswirtschaftslehre‘³²² zwar an mehreren Stellen betont,³²³ es erfolgt jedoch auch dort keine Formulierung einer entsprechenden Zielordnung. Das gleiche gilt für den 2001 erschienenen Band ‚Wissen in Unternehmen‘³²⁴. Zwar wird die Nutzenrelevanz von Gütekriterien zur Beurteilung von Wissen herausgestellt, und es wird betont, daß sich die wissenschaftliche aber nicht-wissenschaftstheoretische Untersuchung von Wissen an den Benchmarks der Wissenschaftstheorie orientieren sollte (weil die Wissenschaftstheorie ‚von Haus aus‘ für die Aufstellung solcher Gesichtspunkte für die Beurteilung von Wissen zuständig ist),³²⁵ aber eine den hier verbindlich gemachten Anforderungen genügende Ordnung wissenschaftlicher Ziele – und als solche sind die Gütekriterien ja wohl zu begreifen – wird nicht erarbeitet. Der Grund dafür ist offensichtlich in den vergrößerten Bestimmtheitsgraden der Themenstellungen der einzelnen Beiträge des Bandes zu suchen. Die Autoren widmen sich zum einen breiter angelegten Themen wie den unterschiedlichen grundlegenden Ansätzen des Wissensmanagements³²⁶ und der konstruktivistisch orientierten Konstruktion von Wissen³²⁷. Untersucht werden aber auch enger abgegrenzte Aspekte des Generalthemas ‚Wissen‘ wie beispielsweise die Nutzenrelevanz von emotionaler Intelligenz, Kreativität und Intuition³²⁸, die aktuellen Forschungsergebnisse der wissensbezogenen Arbeitspsychologie³²⁹, die Akkordierung der sogenannten ‚Theorie der wissensbasierten Unternehmung‘ an ein allgemeiner angelegtes Technologiekonzept³³⁰ sowie ausgewählte Aspekte der Wirtschaftsinformatik (und hierbei unter anderem die Frage, welche Ontologie für die Konstruktion einer betriebswirtschaftlichen Modellwelt zu verwendenden ist³³¹).

Daß im Zuge der vorgenannten Themenstellungen schon aus Platzgründen keine allgemeine wissenschaftstheoretische Zielordnung erarbeitet werden kann, versteht sich von selbst. Allerdings wird eine solche Zielordnung doch *benötigt*,

³²² Vgl. Gerum, Innovation 1998.

³²³ Vgl. Hauschild, Kooperation 1998, S. 8 ff. und Haase, Neue Institutionenökonomik 1998, S. 86 ff.

³²⁴ Vgl. Schreyögg, Wissen in Unternehmen 2001.

³²⁵ Vgl. Schreyögg, Wissen 2001, S. 13.

³²⁶ Vgl. Walger/Schencking, Wissensmanagement 2001.

³²⁷ Vgl. Eberl, Generierung 2001.

³²⁸ Vgl. Aulinger/Pfriem/Fischer, Wissen managen 2001.

³²⁹ Vgl. Wehner/Dick, Umbewertung 2001.

³³⁰ Vgl. Reihlen/Sikora, Ansatz 2001.

³³¹ Vgl. Zelewski/Schütte/Siedentopf, Ontologien 2001.

will man Position beziehen, wie eine Thematisierung des Gegenstands ‚Wissen‘ aus betriebswirtschaftlicher Perspektive nutzenstiftend zu erfolgen hat. Ohne entsprechende Ziel-Vorentscheidungen muß sich beispielsweise jede Untersuchung unterschiedlicher sogenannter ‚theoretischer Ansätze‘ zur Thematisierung von Wissen auf eine Darstellung der unterschiedlichen Einpassungsarten des Wortes ‚Wissen‘ in eine vorgegebene Wortgesamtheit – dies ist die ungeschminkte Bezeichnung des Denotats der Wortkombination ‚theoretischer Ansatz‘ in den beiden hier zitierten Literaturstellen³³² – beschränken. Das Wort ‚Wissen‘ erhält dann in Abhängigkeit von der jeweils vorgelagerten Wortgesamtheit eine unterschiedliche Bedeutung (synonym: es entstehen unterschiedliche Begriffe³³³), und es lassen sich auf der Grundlage dieser unterschiedlichen Wortbedeutungen auch unterschiedliche Fragestellungen mit unterschiedlichen Antworten formulieren (deren Unterscheidungsgründe in nichts anderem liegen als in ihren Wortbedeutungen).³³⁴ Zwar wird unter Betriebswirten vermutlich die Behauptung konsensfähig sein, daß auch solche Passungs-Verdeutlichungen einen wissenschaftlichen Nutzen stiften (Aber wie lautet eigentlich das entsprechende wissenschaftliche Ziel, das Voraussetzung für diese Aussage ist?³³⁵); ohne eine explizite wissenschaftliche Zielformulierung lassen sich die unterschiedlichen Nutzenstiftungen der jeweiligen Thematisierungsansätze jedoch nicht vergleichen, und es läßt sich kein fundiertes Besser-schlechter-Urteil formulieren. Bezüglich der beiden hier angesprochenen Aufsätze muß diesbezüglich ein unterschiedliches Fazit gezogen werden. In dem ersten Aufsatz fehlen solche Beurteilungsgesichtspunkte ganz.³³⁶ Diese Behauptung wird hier in dem Wissen vertreten, daß ein knapper Hinweis auf die bekannte Zieldichotomie von ‚Erklären versus Gestalten‘ gegeben wird.³³⁷ Ein solcher Kurzhinweis beseitigt das Problem aber so lange nicht, wie nicht deutlich gemacht wird, inwieweit die unterschiedlichen Ansätze unterschiedlich große Erklärungsbeiträge und Gestaltungsbeiträge bewirken. Bleiben solche Darstellungen aus – und das ist hier der Fall –, entsteht der Verdacht, daß die Zielnennung lediglich Alibi-

³³² Vgl. *Walger/Schencking*, Wissensmanagement 2001 und *Eberl*, Generierung 2001. Voraussetzung für diese Beurteilung ist der im 2. Kapitel: Abschnitt B.III.7. eingeführte Gegenstand ‚wissenschaftliche Theorie‘, dessen Bestimmungen von den Denotaten bei *Walger/Schencking*, Wissensmanagement 2001, S. 25 ff. und bei *Eberl*, Generierung 2001, S. 46 ff. nicht aufgewiesen werden.

³³³ Siehe zur Bedeutung des Wortes ‚Begriff‘ S. 292 ff.

³³⁴ Siehe hierzu im einzelnen *Walger/Schencking*, Wissensmanagement 2001, S. 25 ff., S. 28 ff. und S. 34 ff. sowie *Eberl*, Generierung 2001, S. 46 ff., S. 52 ff. und S. 55 ff.

³³⁵ Der hier an späterer Stelle gemachte Vorschlag wird lauten: ‚Ordnen des empirischen Bezugsbereichs‘. Siehe S. 216 ff.

³³⁶ Diese Aussage bezieht sich nur auf *Walger/Schencking*, Wissensmanagement 2001.

³³⁷ Vgl. *Walger/Schencking*, Wissensmanagement 2001, S. 23.

Charakter hat. Ganz anders ist die Lage im zweiten Aufsatz. Dort werden unter Rückgriff auf die drei gut nachvollziehbaren Beurteilungsgesichtspunkte ‚Unterscheidung von Wissen und Nicht-Wissen‘, ‚Eindruck von Realitätsgewißheit‘ und ‚Entstehung des Neuen‘ sehr detailliert unterschiedliche Vorteile und Nachteile eines jeden referierten Ansatzes aufgezeigt.³³⁸ Da diese Vorteile und Nachteile in enger Anlehnung an das Thema ‚Wissen‘ formuliert werden, sind die Beurteilungsgesichtspunkte als allgemein-wissenschaftliche Ziele allerdings ungeeignet. Vermutlich werden aus diesem Grund im Anschluß an diese Darstellung die wissenschaftlichen Ziele ‚Erklärung versus Gestaltung‘ aufgegriffen, und es wird eine Beurteilung der Zielerfüllungsbeiträge der unterschiedlichen Ansätze hinsichtlich ‚Erklärung‘ und ‚Gestaltung‘ vorgenommen.³³⁹ Da die Beurteilung der Zielerfüllungsbeiträge auf der Grundlage der referierten Vorteile und Nachteile erfolgt, ist die Beurteilung gut nachvollziehbar und vermutlich konsensfähig. Insgesamt läßt sich daher positiv festhalten, daß dieses Vorgehen vor dem Hintergrund der gewünschten Gütekriterien, an denen sich die Betriebswirtschaftslehre bei der Wissensthematisierung orientieren soll („im Sinne eines Benchmarking“³⁴⁰), ohne Zweifel sehr nutzenstiftend ist. Kritisch anzumerken ist allerdings, daß die dabei verwendete Zielordnung nur aus zwei Zielen besteht und somit schon aufgrund ihrer mangelnden Vollständigkeit keine ausreichenden wissenschaftstheoretischen Meta-Zielerfüllungsbeiträge liefert (will man die hier verbindlich gemachten Anforderungen als Meta-Ziele begreifen). Dieser Mangel läßt sich gut illustrieren mit dem folgenden Kurzzitat aus dem selben Aufsatz:

„Das Wissen über Wissen ist erheblich ins Wanken geraten. Wissen kann nicht mehr einfach als ein wahres Abbild der Welt (Korrespondenztheorie) verstanden werden.“³⁴¹

Diese Formulierung ist – streng genommen – korrespondenzfalsch,³⁴² denn natürlich *kann* man dem Wort ‚Wissen‘ eine korrespondenzorientierte Bedeutung geben.³⁴³ Was der Autor des Zitats vermutlich meint ist: Wissen *sollte nicht* mehr einfach als ein wahres Abbild der Welt verstanden werden. Da eine solche Formulierung aber beim Leser mit großer Wahrscheinlichkeit die Anschlußfrage eines ‚Warum nicht?‘ stimuliert und man dann genötigt wäre, den

³³⁸ Vgl. Eberl, Generierung 2001, S. 60 f.

³³⁹ Vgl. Eberl, Generierung 2001, S. 61 f.

³⁴⁰ Schreyögg, Wissen 2001, S. 13.

³⁴¹ Eberl, Generierung 2001, S. 43.

³⁴² Zum hier vorausgesetzten Begriff der (Korrespondenz-)Wahrheit siehe S. 145 ff. und S. 158 ff.

³⁴³ Dies weiß natürlich auch Eberl, der auf die faktische Existenz unterschiedlicher Wahrheitstheorien (unter Einschluß der Korrespondenztheorie der Wahrheit) deutlich hinweist. Vgl. Eberl, Generierung 2001, S. 44.

eigenen Vorschlag als Handlungsalternative zu begreifen, deren Vorteilhaftigkeit anhand von Zielerfüllungsbeiträgen zu begründen wäre (wozu man eine wissenschaftliche Zielordnung benötigen würde), läßt man sich dazu verleiten, die deontische Formulierung des ‚sollte nicht‘ durch die rein-ontische Formulierung des ‚kann nicht‘ zu ersetzen. Die entsprechende Formulierung entbindet (scheinbar) von einer zielbezogenen Begründung, da das ‚kann nicht‘ offenkundig offensichtlich ist – zumindest für jeden klar Denkenden (Und wer wollte da noch nachfragen?). Diese Problematik läßt sich nicht mehr zulässig als unbefriedigender Zielerfüllungsbeitrag hinsichtlich des Erklärungsziels oder hinsichtlich des Gestaltungsziels begreifen. Betroffen ist vielmehr eine ganz andere Zielart, mit der thematisiert wird, inwieweit ein wissenschaftlicher Text den klaren (synonym: unverzerrten und scharfen) Durchblick auf die dem Modell zugrunde liegenden wissenschaftlichen Kategorien gestattet.³⁴⁴ Das entsprechende Ziel wird an späterer Stelle der hier vorliegenden Untersuchung unter der Bezeichnung ‚Klarheit der Bedeutungen von Sätzen und Texten‘ in eine wissenschaftliche Zielordnung eingeführt, die neben ‚Erklärung‘ und ‚Gestaltung‘ noch eine Fülle weiterer Ziele umfaßt.³⁴⁵

Insgesamt läßt sich also festhalten, daß die Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre die hier interessierende Fragestellung bislang nicht befriedigend beantwortet hat. Da in der „Praxis der Theorie“³⁴⁶ ohne Zielvorgaben aber keine nachvollziehbaren Theorieentscheidungen getroffen werden können, müssen sich Betriebswirte – auch ohne entsprechende Forschungsergebnisse der Kommission – zwangsläufig Gedanken über solche Ziele machen. Dies wird im folgenden an einem Beispiel illustriert. Referiert wird ein betriebswirtschaftlicher Beitrag, der sich mit der Klassifikation und mit der Nutzenstiftung des sogenannten ‚Systemansatzes‘ aus Sicht der Betriebswirtschaftslehre beschäftigt.³⁴⁷ Die Subsumtion dieses Beitrags unter die ‚betriebswirtschaftlichen Ansätze‘ begründet sich aus der Subsumtion des Gegenstands ‚Betrieb‘ unter den Gegenstand ‚System‘. Begreift man Systeme (in aller Kürze) als Gesamtheiten, die aus Bestandteilen bestehen und gegenüber einer Umwelt eine eigene Substanz aufrechterhalten,³⁴⁸ und akzeptiert man den Ausgangspunkt, daß der Betrieb eine Art der Gattung ‚System‘

³⁴⁴ Siehe zur Bedeutung des Wortes ‚Kategorie‘ S. 110 ff.

³⁴⁵ Siehe hierzu im einzelnen S. 433 ff.

³⁴⁶ *Luhmann, Praxis der Theorie* 1969, S. 129.

³⁴⁷ Vgl. *Müller-Merbach, Vier Arten* 1992.

³⁴⁸ Vgl. *Luhmann, Zweckbegriff* 1968, S. 1 und *Luhmann, Funktionen und Folgen* 1964, S. 24. *Luhmann* recurriert allerdings anstatt auf die ontologische Bestimmung der Substanz (Einzelheiten hierzu auf S. 308 ff.) auf ‚Identität‘.

ist,³⁴⁹ dann stehen dem Betriebswirt vier grundlegende Ansätze einer wissenschaftlichen Thematisierung von Betrieben zur Verfügung:³⁵⁰

- der introspektive Systemansatz,
- der extraspektive Systemansatz,
- der konstruktive Systemansatz und
- der kontemplative Systemansatz.

Im introspektiven Systemansatz erfolgt das wissenschaftliche Vorgehen als analytische Reduktion der Gesamtheit ‚Betrieb‘. Diese Reduktion wird so lange fortgesetzt, bis eine hinreichend feine Aufteilung der Bestandteile der Gesamtheit in sogenannte ‚Elemente‘ erreicht ist.³⁵¹ Im Unterschied hierzu erfolgt im extraspektiven Systemansatz das wissenschaftliche Vorgehen als synthetische Einpassung der Gesamtheit ‚Betrieb‘ in umfangreichere Umwelt-Gesamtheiten. Dies wird so lange fortgesetzt, bis eine hinreichend umfangreiche Gesamt-Gesamtheit erreicht ist, die alle Bestandteils-Gesamtheiten (also Betrieb und Umwelten) in sich integriert.³⁵² Im konstruktiven Systemansatz wiederum erfolgt das wissenschaftliche Vorgehen als Kombination aus analytischer Reduktion und synthetischer Einpassung. Dies wird so lange fortgesetzt, bis auf der einen Seite eine hinreichend feine Aufteilung der Bestandteile der Gesamtheit ‚Betrieb‘ in sogenannte ‚Elemente‘ erreicht ist und auf der anderen Seite eine hinreichend umfangreiche Gesamt-Gesamtheit erreicht ist, die alle Bestandteils-Gesamtheiten (den Betrieb und akkordierte Umwelten) in sich integriert.³⁵³ Und im kontemplativen Systemansatz schließlich erfolgt das wissenschaftliche Vorgehen als ein meditatives Hineinversenken in die Gesamtheit ‚Betrieb‘, um den Betrieb in maximaler Unmittelbarkeit („Du bist jetzt selbst die XYZ AG.“³⁵⁴) zu erfahren.³⁵⁵

Begreift man die vier unterschiedlichen Systemansätze als Handlungsalternativen, dann bedarf es einer Entscheidung des Betriebswirtes, welche Handlungsalternative zur betriebswirtschaftlichen Verwendung gelangen soll. Da die im Zuge einer solchen Entscheidung abgeschätzte Nutzenstiftung rational nicht anders als durch Zielerfüllungsbeiträge begründet werden kann, interessiert,

³⁴⁹ Siehe hierzu die Überblicke bei *Raffée*, Gegenstand 1989, S. 33 f. und *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 79 ff.

³⁵⁰ Vgl. die Klassifikation bei *Müller-Merbach*, Vier Arten 1992, S. 854 f.

³⁵¹ Zu Einzelheiten siehe *Müller-Merbach*, Vier Arten 1992, S. 857 ff.

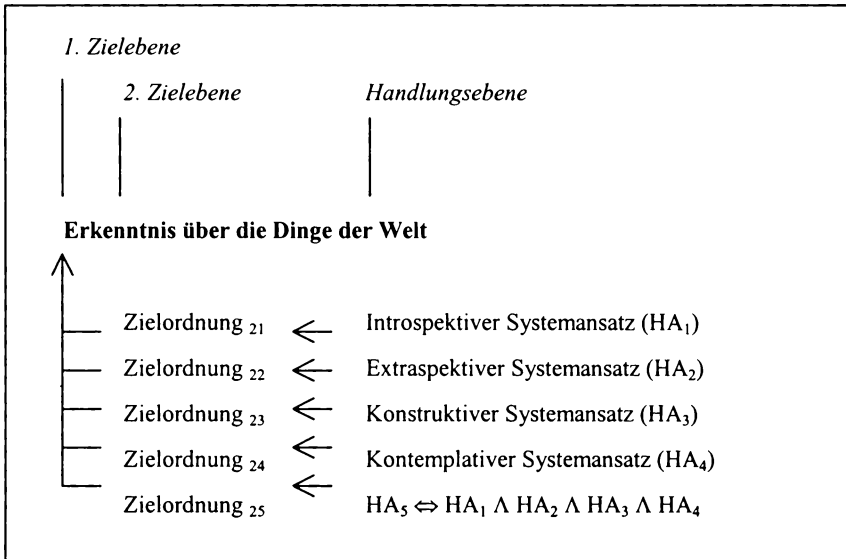
³⁵² Zu Einzelheiten siehe *Müller-Merbach*, Vier Arten 1992, S. 859 ff.

³⁵³ Zu Einzelheiten siehe *Müller-Merbach*, Vier Arten 1992, S. 861 ff.

³⁵⁴ *Müller-Merbach*, Vier Arten 1992, S. 865.

³⁵⁵ Zu Einzelheiten siehe *Müller-Merbach*, Vier Arten 1992, S. 863 ff.

welche Ziele in der Bezugsliteratur diesbezüglich angeführt werden. Die folgende Abbildung verdeutlicht die Argumentation.³⁵⁶



Legende

1. Fußindex : Kennzeichnung der Zielebene

2. Fußindex : Kennzeichnung der Handlungsalternative

∧ : Konjunktionszeichen (logisches „und“)

→ : Mittel/Zweck-Relation

— : Anzeige der jeweiligen Zielebene und der Handlungsebene

Abb. 5: Argumentation zur Vorteilhaftigkeit unterschiedlicher Systemansätze

Abbildung 5 zeigt, daß die Begründung der Nutzenstiftung der vier zur Auswahl stehenden Systemansätze eine – gemessen an dem entscheidungswissenschaftlichen Standard – ziemlich eigentümliche Begründung ist. Die Ziele, die auf der Zielebene 2 von den vier Handlungsalternativen unmittelbar beeinflusst werden können, sind nämlich handlungsalternativen-spezifische Ziele, die nur für die jeweilige Handlungsalternative formuliert werden. So kann Handlungsalternative 1 nur auf die Zielordnung 21 einwirken, Handlungsalternative 2

³⁵⁶ Grundlage ist *Müller-Merbach*, Vier Arten 1992, S. 857 ff.

nur auf die Zielordnung 22, Handlungsalternative 3 nur auf die Zielordnung 23 und Handlungsalternative 4 nur auf die Zielordnung 24. Diese Anordnung kann man auf zwei Arten interpretieren. Zunächst einmal kann man – negativ – vermerken, daß in bezug auf die Ziele der Zielebene 2 künstliche Vorteilhaftigkeiten suggeriert werden, die für den Vergleich zwischen den Systemansätzen nichts hergeben, weil die alternativen Systemansätze gar keine diesbezüglichen Nutzenstiftungen bewirken können. Die in der Entscheidungswissenschaft immer vorausgesetzte Annahme, daß jede Handlungsalternative alle Ziele beeinflusst,³⁵⁷ wird nicht eingeführt. Damit sind die vier Systemansätze in bezug auf die Zielebene 2 aber gar nicht als Handlungsalternativen zu begreifen. Ein Vergleich der Nutzenstiftungen der Systemansätze kann somit nur in bezug auf das eine Ziel der Zielebene 1 erfolgen. Neben diesem irritierenden und ohne Zweifel negativen Aspekt kann man aber – positiv – vermerken, daß die Zielordnungen der Zielebene 2 als nachvollziehbare systemansatz-spezifische Konstruktionsanweisungen interpretiert werden können. Die Zielordnungen der Zielebene 2 ermöglichen also Beurteilungen unterschiedlicher Nutzenstiftungen unterschiedlicher Handlungsalternativen im Rahmen eines jeweiligen Systemansatzes. Hat man sich, mit anderen Worten, erst einmal für einen bestimmten Systemansatz entschieden, weiß man, was zu tun ist. Anschaulich wird beispielsweise für die Zielordnung 21 folgende Vorgabe formuliert:

„Alle Dinge bestehen aus Teilen, die wieder – als Untersysteme verstanden – in Teile zerlegt werden können. Die letzten Untersysteme, die nicht mehr zerlegt werden, bezeichnet man schließlich als Elemente eines Systems. Dein Wissen über die Elemente eines Systems ist somit die Basis deines Wissens über das System selbst. Fasse daher alle Dinge dieser Welt als Systeme auf und nimm sie auseinander, bis du ihre Elemente in den Händen hast. Gehe also den Dingen ‚auf den Grund‘! ... Wenn dir dein Wissen über ein Subsystem ausreicht, ohne das Subsystem weiter zerlegen zu müssen, dann befindest du dich auf der Ebene der für dich entscheidenden Systemelemente.“³⁵⁸

Und für die Zielordnung 22 gilt:

„Füge die Dinge, über die du Erkenntnis erheischest, in ihre Zweckzusammenhänge ein und mache dir diese vertraut. Führe die zweckorientierte Einung so lange fort, bis die Zusammenhänge umfassend genug sind, um den gesamten Zweckverbund erfassen zu können. ... Alle Dinge sind Teile von Systemen, die wieder – als Untersysteme verstanden – Teile von übergeordneten Systemen sind. Die letzten Übersysteme, die nicht mehr zusammengefaßt werden, sind schließlich als Gesamtsystem zu begreifen. Deine Einsicht in das Gesamtsystem ist somit die Basis deiner Einsicht in alle Dinge dieser Welt. Fasse daher alle Dinge dieser Welt als Teile von Gesamtsystemen auf und setze sie zusammen, bis du das Gesamtsystem in Händen hast. Orientiere dich also immer am Ganzen! ... Wenn dir die Einsicht über das Gesamtsystem ausreicht,

³⁵⁷ Vgl. die Aussagen zur Nutzenmessung auf S. 24 ff.

³⁵⁸ Müller-Merbach, Vier Arten 1992, S. 857 f. (Flexion geändert).

ohne auf ein höheres System zugreifen zu müssen, dann befindest du dich auf der für dich entscheidenden Gesamtsystemebene.“³⁵⁹

So hilfreich solche Konstruktionsanweisungen für das Vorgehen innerhalb eines Systemansatzes sind, so wenig helfen sie bei der Entscheidung, welcher Systemansatz als Grundlage einer Modellierung von Betrieben verwendet werden sollte. Ein Vergleich der Nutzenstiftungen der vier konkurrierenden Systemansätze ist auf eine Zielordnung angewiesen, die nur aus einem Ziel besteht, das auf der Zielebene 1 positioniert ist. Die Überprüfung, inwieweit diese 1-Ziel-Zielordnung den hier verbindlich gemachten Anforderungen genügt, kommt denn auch zu ernüchternden Ergebnissen. Die Vollständigkeit ist – vergleicht man die 1-Ziel-Zielordnung mit der oben diskutierten allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung und der sozialwissenschaftlichen Zielordnung – als unbefriedigend einzustufen, da nur ein einziges verstehensunterstützendes Ziel formuliert worden ist. Entscheidungsunterstützende Ziele finden sich gar nicht, ebensowenig wird eine aufgabenbezogene Zielunterscheidung angegeben. Da nur ein einziges Ziel vorliegt, hat man allerdings Redundanzfreiheit zu konzedieren. Die Treffendheit der Zielformulierung mag als ‚hinreichend‘ eingestuft werden (wer ‚Erkenntnis‘ anstrebt, wird sich auch etwas darunter vorstellen können), Eindeutigkeit allerdings ist nicht in ausreichendem Maße gegeben. Ob der eine oder der andere Systemansatz ein Mehr an Erkenntnis bewirkt, ist ohne die Aufnahme von Verbesonderungsrelationen und Kausalrelationen mit an das Oberziel akkordierten eindeutiger meßbaren Unterzielen nicht nachvollziehbar zu beantworten. Die Formulierung ‚Erkenntnis über die Dinge der Welt‘ ist vielmehr, wird sie nicht um Unterziele ergänzt, ein abschreckendes Beispiel für eine Leerformel,³⁶⁰ unter die man willkürlich subsumieren oder eine entsprechende Subsumtion eben willkürlich negieren kann. Daß man mit einer solchen Zielordnung unter den Wissenschaftlern keinen Konsens über den Nutzen der unterschiedlichen Systemansätze erreicht,³⁶¹ erstaunt nicht. Allerdings ist aber zu guter letzt noch positiv hervorzuheben, daß die 1-Ziel-Zielordnung eine große Handhabbarkeit aufweist.

Zieht man bezüglich der hier verbindlich gemachten entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen ein Fazit, so ist die referierte Zielordnung als ‚ungeeignet‘ einzustufen. Eine ausreichend rationale Entscheidung über die Verwendung eines Systemansatzes (und zugleich: über die Nicht-Verwendung der drei anderen Systemansätze) als Grundlage der Betriebswirtschaftslehre ist damit nicht möglich. Das heißt nicht, daß keine Entscheidung über die Verwendung eines Systemansatzes möglich wäre. Aber es heißt, daß die Entscheidung – stützt sie sich auf die referierte Argumentation – nicht als ‚ausreichend ratio-

³⁵⁹ Müller-Merbach, Vier Arten 1992, S. 859 f.

³⁶⁰ ... im Sinne von Topitsch, Leerformeln 1960.

³⁶¹ So beklagt von Müller-Merbach, Vier Arten 1992, S. 854.

nal‘ anzusehen ist.³⁶² Dieses Defizit wird auch nicht dadurch ausgeglichen, daß mit der Handlungsalternative 5 die kombinierte Anwendung aller vier Systemansätze zugleich vorgeschlagen wird und die dazu akkordierte Zielordnung 25 als Aggregation der Zielordnungen 21 bis 24 fungiert (vgl. Abbildung 5).³⁶³ Unter die Leerformel der Erkenntnis läßt sich alles subsumieren, ohne allerdings unterschiedliche Ausmaße an Erkenntnisstiftung nachvollziehbar angeben zu können. Was der eine als plausibel empfindet, mag der andere als ‚ungeeignet‘ einstufen (um eine höfliche Formulierung zu wählen³⁶⁴). Es folgt jedenfalls in keinsten Weise „beinahe zwangsläufig“³⁶⁵, daß die bloße Aggregation von Handlungsalternativen zu einer umfangreicheren Gesamtheit (hier der Handlungsalternative 5 als Summe der Handlungsalternativen 1 bis 4) größere Zielerfüllungsbeiträge liefert als die Verwendung von Bestandteilen der Gesamtheit (also Handlungsalternative 1 oder Handlungsalternative 2 oder Handlungsalternative 3 oder Handlungsalternative 4).

Da insgesamt kein betriebswirtschaftlicher Beitrag vorliegt, in dem eine Zielordnung erarbeitet wird, die den hier verbindlich gemachten entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen in hinreichendem Maße genügt, wird – die Handhabbarkeit der Untersuchung im Blick behaltend – das Referieren betriebswirtschaftlicher Ansätze hier abgebrochen. Weitere Beiträge, die sich dem Thema ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ gewidmet haben, werden im laufenden Text berücksichtigt.

³⁶² Zu den Grundlagen dieser Beurteilung siehe die Ausführungen zur topologischen Eigenschaftsvariable ‚Rationalitätsgrad‘ auf S. 598 ff.

³⁶³ Vgl. Müller-Merbach, Vier Arten 1992, S. 868 f.

³⁶⁴ In der Literatur finden sich – gleiches Problem, andere Handlungsalternativen – auch deutlichere Worte. So formuliert beispielsweise Bunge, Philosophy 1996, S. 12: „And it is downright foolish to seek inspiration in the likes of Heidegger and Derrida, who have written only gibberish, platitudes, or falsities.“ Mit ähnlich deutlichen Worten bedenkt Popper, Widerlegungen 1997, S. 477 die Identitätsphilosophie von Hegel: „... die übelste all jener absurden und unglaublichen philosophischen Theorien ...“. Feyerabend, Aristoteles 1980, S. 157 bescheinigt konträren Positionen, der Wissenschaft „keinerlei Nutzen“ gebracht zu haben, Albert, Wahrheit 1980, S. 222 redet von ‚Attaken‘ und Schlick, Vorrede 1976, S. 16, schämt sich für Andersdenkende, um nur einige Beispiele zu nennen.

³⁶⁵ Müller-Merbach, Vier Arten 1992, S. 868.

C. Ziel und Aufbau der Untersuchung

I. Ziel der Untersuchung

Die Formulierung des Ziels der Untersuchung ergibt sich aus dem Thema und aus dem dargestellten Forschungsdefizit. Das Ziel der Untersuchung ist es, eine betriebswirtschaftliche Zielordnung unter Beachtung derjenigen Anforderungen zu erarbeiten, die aus entscheidungswissenschaftlicher Sicht an Zielordnungen gestellt werden dürfen. Das heißt zunächst einmal, daß die betriebswirtschaftliche Zielordnung möglichst *vollständig* sein soll. Da mit dem Umfang der Zielordnung jedoch die Handhabbarkeit der Anwendung der Zielordnung sinkt, die Anforderung der Vollständigkeit also mit der Anforderung der Handhabbarkeit nutzenkonfliktär korreliert ist, sind der Vollständigkeit (Nutzen-) Grenzen gesetzt. Um die Beurteilung der Vollständigkeit nachvollziehbarer zu machen, wird die Anforderung der Vollständigkeit in eine unterstützungsbezogene Vollständigkeit und in eine aufgabenbezogene Vollständigkeit spezifiziert. Das hat zur Konsequenz, daß die ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ sowohl auf die beiden Unterstützungsarten ‚Verstehensunterstützung‘ und ‚Entscheidungsunterstützung‘ als auch auf die vom Betriebswirt zu bearbeitenden unterschiedlichen Aufgaben abgestimmt sein müssen.

Darüber hinaus soll die betriebswirtschaftliche Zielordnung *redundanzfrei* sein. Die vorgeschlagenen Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung dürfen sich, mit anderen Worten, nicht inhaltlich überschneiden. Um eine ausreichende Qualität der Meßbarkeit von Zielerfüllungsbeiträgen sicherzustellen, sollen die Ziele sowohl *treffend* als auch *eindeutig* formuliert sein. Die Generierung der Zielordnung orientiert sich dabei an der entscheidungswissenschaftlichen Annahme, daß sich ein Gesamtnutzen in Form einer reellen Zahl ermitteln ließe, wenn man die Präferenzen eines entscheidenden Betriebswirtes durch Einzelnutzenfunktionen und eine aggregierende Gesamtnutzenfunktion repräsentieren würde. Hierbei fungiert das additive Modell der Nutzenmessung unter Sicherheit als Bezugspunkt der Überlegungen. Zwar kann die generierte Zielordnung aus empirischen Gründen nicht den Anspruch erheben, der Anforderung der Präferenzunabhängigkeit für alle möglichen Entscheidungsträger zu genügen; die Zielordnung soll jedoch zumindest eine Ausgangsbasis für einen individuell entscheidenden Betriebswirt darstellen, um gegebenenfalls durch Redefinition der Ziele Präferenzunabhängigkeit herzustellen und das additive Modell anzuwenden.

Schließlich soll die Zielordnung möglichst *handhabbar* sein, um bei konkreten Theorie-Entscheidungen von Betriebswirten auch wirklich zum Einsatz zu kommen. Da die Handhabbarkeit sowohl mit der Anforderung der Vollständigkeit als auch mit der Anforderung der Eindeutigkeit nutzenkonfliktär korreliert ist, muß diesbezüglich eine Abwägungsentscheidung getroffen werden. In

rein formaler Hinsicht gilt zwar die Maxime, daß Einschränkungen hinsichtlich der Handhabbarkeit so lange toleriert werden, so lange eine Vergrößerung der Anzahl der Ziele innerhalb der Zielordnung zu Nutzenzuwächsen hinsichtlich der Vollständigkeit und der Eindeutigkeit führt, die größer sind als die betragsmäßige Nutzenreduzierung hinsichtlich der Handhabbarkeit. Die Konkretisierung solcher Nutzengrößen geht jedoch immer auf subjektive Beurteilungen zurück, die von Anderen auch anders erfolgen können.

II. Aufbau der Untersuchung

Grundlage für den Aufbau der Untersuchung ist die Annahme, daß die Zielproblematik Bestandteil des allgemeineren Themas der sogenannten wissenschaftlichen ‚Kategorien‘ ist.³⁶⁶ Folglich startet die Untersuchung im 2. Kapitel mit einigen allgemeinen kategorienorientierten Überlegungen, wobei hier insbesondere die wissenschaftlichen Handlungsalternativen ‚Explizierung‘ oder ‚Implizit-Lassen‘ interessieren. Da die vorliegende Untersuchung auf die Erarbeitung einer (expliziten) Zielordnung abzielt, erstaunt es kaum, daß für die Explizierung der Kategorien geworben und vor den Gefahren ihres Implizit-Lassens gewarnt wird.

Auf diesen Überlegungen aufsetzend werden dann Kategorien eingeführt, die in der Betriebswirtschaftslehre immer schon vorausgesetzt werden müssen, die aber selten thematisiert werden. Zu nennen sind hierbei vor allem die Urteile der Wissenschaftler und die Beziehung des Gegenstands ‚Urteil‘ zu den Gegenständen ‚Kognition‘ und ‚Sinn‘. In diesem Zusammenhang wird auch die Problematik unterschiedlicher Wahrheitsbegriffe gestreift, da die Eigenschaft wahr oder falsch zu sein den Bezugspunkt für die Qualität wissenschaftlicher Urteile abgibt. Auf dieser Grundlage kann dann die Thematisierung der Zielproblematik im engeren Sinne erfolgen. Die Untersuchung geht dabei bewußt vom Allgemeinen zum Besonderen vor und formuliert zunächst einmal Aussagen, die für die Wissenschaft ‚insgesamt‘ Geltung beanspruchen dürfen. Unter Rückgriff auf die der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre entlehnte Anbieter/Nachfrager-Dichotomie und auf einen Kommunikationsbegriff, der zur Überbrückung der Distanz zwischen Anbietern wissenschaftlicher Publikationen und ihren Nachfragern eingeführt wird, werden konkrete Zielinhalte – für Anbieter und Nachfrager getrennt – eingeführt. Aus Gründen, die an späterer Stelle eingehend erläutert werden, gehen alle weiteren Überlegungen dann ausschließlich von den Zielen der Nachfrager aus. Bezüglich der Ziele der nachfragenden Öff-

³⁶⁶ Eine Verdeutlichung des Begriffs der Kategorie erfolgt im 2. Kapitel unter Abschnitt A.

fentlichkeit – da die Anbieter/Nachfrager-Dichotomie dann aufgegeben wird, wird im weiteren nur noch von ‚Öffentlichkeit‘ geredet – können zu diesen Zeitpunkt der Untersuchung schon Aussagen gemacht werden, die einen ersten Nutzen hinsichtlich der Anforderung der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit stiften. Um zusätzlich auch der Anforderung der aufgabenbezogenen Vollständigkeit Rechnung zu tragen, wird der Gegenstand ‚wissenschaftliche Theorie‘ in die Untersuchung eingeführt. Der Zweck dieses Vorgehens liegt darin, die wissenschaftlichen Aufgaben im Hinblick auf die Erstellung wissenschaftlicher Theorien und hierbei insbesondere: ihrer einzelnen Bestandteile zu bestimmen.

Auf der Grundlage dieser ‚breit angelegten‘ Überlegungen kann der Bestimmtheitsgrad der Untersuchung dann nachvollziehbar vergrößert werden, indem die allgemeinen Untersuchungsergebnisse auf die Betriebswirtschaftslehre hin konkretisiert werden. Zuerst wird der Betrieb als empirischer Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre bestimmt; dann werden mögliche Besonderheiten von Urteilen, Theorien und Aufgaben der Betriebswirtschaftslehre untersucht. Dies führt schließlich zur Konzeption einer betriebswirtschaftlichen Zielordnung mit drei Zielebenen, die für verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorien und für entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien getrennt formuliert wird. Da diese Zielordnung für Betriebswirte bereits praktisch anwendbar ist und hinsichtlich der entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen schon einen akzeptablen Nutzen stiftet, liegt an dieser Stelle eine gewisse Zäsur oder, mit anderen Worten, ein Zwischenergebnis vor. Dies wird zum Anlaß genommen, die Kategorien der Betriebswirtschaftslehre fundamental zu unterscheiden. Diejenigen Kategorien, die zur Konzeption einer grundlegenden betriebswirtschaftlichen Zielordnung dienen, werden als ‚primäre betriebswirtschaftliche Kategorien‘ bezeichnet. Und diejenigen Kategorien, die dazu dienen, diese Zielordnung weiter auszuarbeiten und stärker auf die betriebswirtschaftlichen Erfordernisse zuzuschneiden, werden als ‚sekundäre betriebswirtschaftliche Kategorien‘ bezeichnet. Ihnen ist das 3. Kapitel gewidmet, in dem der Zielordnung eine vierte Zielebene hinzugefügt wird. Da gemäß der Unterscheidung in verstehensorientierte Theorien und entscheidungsorientierte Theorien in ‚verstehensorientierte sekundäre Kategorien‘ und in ‚entscheidungsorientierte sekundäre Kategorien‘ unterschieden wird, werden die Ziele der Zielebene 4 für beide Kategorienarten getrennt erarbeitet. Und weil ein gelingendes Entscheiden das Verstehen des zu Entscheidenden immer schon voraussetzt, erfolgt die Bearbeitung der verstehensorientierten sekundären Kategorien vor der Bearbeitung der entscheidungsorientierten sekundären Kategorien.

Die zentrale Idee der Zielebene 4 ist, daß die wissenschaftlichen Ziele an den Eigenschaften der Theorien festmachen müssen. Fokussiert man nun – um ein ausreichendes Maß an Handhabbarkeit sicherzustellen – die Untersuchung auf die zentralen Bestandteile betriebswirtschaftlicher Theorien (vor allem auf die

betriebswirtschaftlichen Modelle) und begreift man diese Theoriebestandteile als Zeichengesamtheiten, dann liegt es nahe, die Untersuchung der Eigenschaften dieser Theoriebestandteile an den Erkenntnissen der Semiotik und hierbei insbesondere der Semantik auszurichten. Folglich muß die Untersuchung einige unterschiedliche Möglichkeiten der sprachlichen Formulierung solcher Theoriebestandteile in den Blick ziehen und eine Festlegung treffen, mit welcher Art von Sprache hier über die Sprache geredet werden soll, in der die entsprechenden Theoriebestandteile formuliert werden. Hierbei fällt die Entscheidung zugunsten der sogenannten Orthosprache. Diese Sprache, die von Vertretern der Erlanger Schule entwickelt worden ist,³⁶⁷ wird hier zwar nicht dazu verwendet, die ganze Untersuchung darin abzufassen, aber die Untersuchung bedient sich doch der orthosprachlichen Systematisierung von Wörtern und sie übernimmt auch die Vorstellung, daß es in wissenschaftlicher Hinsicht zweckmäßig ist, über grundlegende Zeichenbedeutungen einen Konsens herzustellen, der durch gemeinsame lebenspraktische Erfahrungen und einen eingeübten Umgang mit dem Bezeichneten abgesichert wird. Begründet wird ein solches Vorgehen durch die oben bereits referierte Auffassung, daß eine mit deontischem Anspruch auftretende Untersuchung von Zielen nur dann Wirkung zeitigen kann, wenn sie von den Betriebswirten auch akzeptiert wird (die Zweckmäßigkeit dieser Auffassung wurde unter Rückgriff auf das Konzept des Erwartungsnutzens begründet³⁶⁸). Das Rekurren auf die orthosprachliche Idee des ‚empraktischen‘ Lernens von Wortbedeutungen,³⁶⁹ soll über einen vermittelnden Konsens hinsichtlich der Bedeutungen der in der Betriebswirtschaftslehre verwendeten Wörter die Wahrscheinlichkeit dafür vergrößern, daß schließlich auch die eigentliche Zielordnung unter Betriebswirten konsensfähig ist. Da sich ein solcher Konsens in semantischer Hinsicht zunächst einmal auf die allgemeinsten Bestandteile einer betriebswirtschaftlichen Modellwelt beziehen muß, zieht die Untersuchung eine ontologische Bezugsordnung hinzu, mit deren Hilfe die Kategorien einer betriebswirtschaftlichen Modellwelt nachvollziehbar eingeführt werden. Um trotz dieses in der Betriebswirtschaftslehre vergleichsweise ungewöhnlichen Vorgehens einen Konsens unter Betriebswirten wahrscheinlich zu machen, wird diesem Untersuchungsbestandteil ein vergleichsweise breiter Raum gewidmet. Die verstehensorientierten betriebswirtschaftlichen Ziele der Zielebene 4 setzen dann auf den modellwelt-ontologischen Festlegungen auf.

Auf dieser Grundlage können weitere entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Kategorien entwickelt werden, deren zentraler Baustein der Gegenstand ‚Entscheidung‘ sein muß. Die Untersuchung zeigt im Anschluß an tradi-

³⁶⁷ Zu Einzelheiten siehe S. 103 ff. und S. 292 ff.

³⁶⁸ Vgl. S. 41 ff.

³⁶⁹ Siehe hierzu sogleich S. 103 ff.

tionelle betriebswirtschaftliche Überlegungen, daß es zweckmäßig ist Entscheidungen als vielschichtig aufgebaute Gesamtheiten zu begreifen und in die beiden Hauptbestandteile ‚Entscheidungsprozeß‘ und ‚Entscheidungsergebnis‘ aufzuteilen. Durch eine Vergrößerung der Bestimmtheitsgrade dieser beiden Bestandteile und durch eine Verbesonderung des Gattungsgegenstands ‚Entscheidung‘ in vier unterschiedliche Entscheidungsarten werden Ansatzpunkte geschaffen, an denen dann die Ziele der Zielebene 4 für entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien festmachen können. Das Ergebnis, das am Ende des 3. Kapitels vorliegt, ist eine betriebswirtschaftliche Zielordnung, die sowohl für verstehensorientierte als auch für entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorie-Entscheidungen verwendbar ist. Die Zielordnung umfaßt vier Zielebenen und erfüllt – so darf begründet behauptet werden – in hinreichendem Maße die hier verbindlich gemachten entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen.

III. Zusatzbemerkungen

Wie jede wissenschaftliche Untersuchung ist auch die hier vorliegende Untersuchung von Leitüberlegungen (synonym: von besser-schlechter-Erwägungen) geleitet, die dazu dienen sollen, das Erreichen des Untersuchungsziels zu fördern. Da die entsprechenden Mittel/Zweck-Relationen kaum anders als durch Plausibilitätsüberlegungen begründet werden können, verzichten die meisten Untersuchungen darauf, solche Leitüberlegungen anzusprechen. Da kategoriale Explizierungen aber immer einen größeren Nutzen stiften als ihr Implizit-Lassen³⁷⁰ werden sie hier kurz genannt. Um jedes Mißverständnis zu vermeiden, wird betont, daß den Leitüberlegungen (subjektive) Bewertungen des Verfassers zugrunde liegen – man kann diesbezüglich auch eine andere Einstellung haben.

Die erste Leitüberlegung lautet: *keine Synonyme im Text*. Wenn in dieser Arbeit über gleiche Gegenstände geredet wird, dann werden diese gleichen Gegenstände immer gleich bezeichnet – auch wenn diese Bezeichnung dann mehrmals hintereinander verwendet werden. Existieren in der Literatur verschiedene Bezeichnungen für den gleichen Gegenstand, so wird bei der ersten Thematisierung des Gegenstandes auf die Existenz der Synonyme hingewiesen, danach werden die Synonyme nicht mehr verwendet. Die synonymen Wörter werden jedoch ins Sachwortregister aufgenommen. Obwohl diese Bewertung nicht unverbreitet ist,³⁷¹ wird sie doch sicher nicht von allen Wissenschaftlern geteilt

³⁷⁰ Siehe zur Begründung 2. Kapitel: Abschnitt A.

³⁷¹ Vgl. beispielsweise *Chmielewicz*, Forschungskonzeptionen 1994, S. 60 und *Loenzen*, Grammatik 1980, S. 92.

werden. Im Grunde genommen geht sie auf den Trade-off zwischen begrifflicher Präzision und ‚schönem Stil‘ zurück. Es ist unter stilistischen Gesichtspunkten sicher nicht sehr elegant mehrmals hintereinander das gleiche Wort zu verwenden. Ein solches Vorgehen entlastet den Leser jedoch vom Überdenken der Frage, ob verschiedene Wörter gleiche Bedeutung haben. Bei der Verwendung von Synonymen, muß diese Frage des öfteren mit ‚ja‘ beantwortet werden, was hartes Nachdenken erfordern kann. In der hier vorliegenden Untersuchung stellt sich die Frage erst gar nicht. Der Leser weiß, daß verschiedene Wörter immer auch verschiedene Gegenstände bezeichnen, oder anders – aber nicht synonym – formuliert: verschiedene Wörter auch verschiedene Bedeutungen haben.

Die zweite Leitüberlegung lautet: *lebenspraktisch ausgerichtete Bedeutungsgebung*. Die Bedeutungen von Wörtern der Untersuchung werden soweit wie möglich auf die lebenspraktisch lernbaren (und de facto auch *gelernten*) Bedeutungen von Wörtern gegründet.³⁷² Das Adjektiv ‚lebenspraktisch‘ bedeutet hier soviel wie ‚im täglichen Leben‘. Es ist eng verbunden mit der Bedeutung des Adjektivs ‚empraktisch‘. ‚Empraktisch‘ bedeutet: ‚durch praktisches Handeln‘ oder ‚im Zuge des eigenen Handelns‘.³⁷³ Man kann Bedeutungen von Wörtern lernen, indem man beobachtbare, oft genug auch anfaßbare Gegenstände mit Wörtern verbindet und von diesen unmittelbar gegenständlichen Bedeutungen auf abstraktere Bedeutungen von nicht mehr unmittelbar beobachtbaren Gegenständen übergeht.³⁷⁴ So kann man beispielsweise die Bedeutung des Wortes ‚Fagott‘ lernen, indem jemand auf eben diesen Gegenstand (in realitas oder als Bild gegeben) zeigt und sagt: „Dies ist ein Fagott.“³⁷⁵ Neben dem Satz ‚Dies ist ein Fagott‘ ist also ein besonderes Tun gegeben, ein Hinweisen, ein Zeigen-auf-etwas, das in der Literatur auch als ‚deiktische Handlung‘ bezeichnet wird.³⁷⁶ Durch eben dieses Zusammenspiel lebenspraktischer Situation, Sprache und deiktischer Handlung kann die Bedeutung des Wortes ‚Fagott‘ gelernt werden. Das Gleiche gilt für typisch wissenschaftliche Termini wie

³⁷² Vgl. grundlegend *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 27 ff. und darauf aufbauend *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 11 ff. Für weitere Gedanken von *Lorenzen* siehe *Lorenzen*, Grammatik 1980, S. 73 ff., *Lorenzen*, Praxis 1978, S. 24 ff. und *Lorenzen*, Wissenschaftstheorie 1974, S. 22 ff. Ähnliche Auffassungen finden sich auch bei Wissenschaftlern, die nicht der Erlanger Schule angehören wie beispielsweise *Quine*, Theorien 1985, S. 11 ff., *Mittelstraß*, Möglichkeit 1974, S. 82 f. und *Kraft*, Wiener Kreis 1968, S. 77 ff., der sich wiederum auf *Carnap*, Aufbau 1928 (insbesondere S. 91 ff.) bezieht.

³⁷³ Vgl. *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 20 und *Lorenzen*, Grammatik 1980, S. 78.

³⁷⁴ Vgl. *Kraft*, Wiener Kreis 1968, S. 78.

³⁷⁵ *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 27 f.

³⁷⁶ Vgl. *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 27.

„Handlung, Zweck, Interesse, Norm, Regel, Institution, Unternehmensverfassung, Gut, Produktion, Arbeit, Macht, Herrschaft usw.“³⁷⁷

Man darf diese kurzen Ausführungen nicht mißverstehen in dem Sinne, daß hier erklärende Aussagen darüber gemacht werden, wie Menschen die Bedeutungen von Wörtern faktisch lernen.³⁷⁸ Hierfür sind andere Wissenschaften zuständig.³⁷⁹ Der Ansatzpunkt der hier formulierten Aussage ist – obwohl stützende empirische Forschungsergebnisse vorliegen³⁸⁰ – nicht ein rein-ontischer sondern ein deontischer, genauer gesagt: ein bewertender. Es wird angenommen, daß es zweckmäßig ist, unter Wissenschaftlern Konsens über die Bedeutung derjenigen Wörter herzustellen, die in wissenschaftlichen Untersuchungen verwendet werden. Dieser Gedanke ist bereits hinreichend bekannt – er wurde auch in der oben referierten sozialwissenschaftlichen Zielordnung thematisiert und dort allerdings mit der Wortkombination ‚Klarheit von Begriffen‘ bezeichnet.³⁸¹ ‚Konsens‘ bedeutet hier: gemeinsame Zustimmung, gemeinsame Ablehnung oder gemeinsame Enthaltung.³⁸² Ein solcher Konsens gilt, da heutzutage die Postulierung letzter Wahrheiten zumindest in den empirischen Wissenschaften als inakzeptabel angesehen wird, nur „in der Form eines erkannten Provisoriums.“³⁸³ Auf dieser Grundlage wird hier nun angenommen, daß eine solche (vorläufige) Konsensfindung erleichtert wird, wenn Wissenschaftler die Bedeutungen der von ihnen verwendeten Wörter auf die Bedeutungen derjenigen Wörter zurückführen, die von allen Menschen in lebenspraktischen Situationen empirisch gelernt werden können.³⁸⁴ Daß ein solches Zurückführen einfach ist, wird damit nicht behauptet; ebenso wenig wird behauptet, daß immer Konsens hergestellt werden kann.³⁸⁵ Aber es wird behauptet, daß sich die Chancen für Konsens vergrößern. Vielleicht macht eine kleine Metapher den Gedanken- gang anschaulicher.

„Nehmen wir also an, daß zwei Politologen, die in der besten Absicht auf diese Weise miteinander zu diskutieren, trotzdem in Verständigungsschwierigkeiten geraten. Als Wissenschaftler wollen sie diese Hürde gemeinsam nehmen. Was tun? Nun, in

³⁷⁷ Gerum, Rechtfertigung 1978, S. 110.

³⁷⁸ Vgl. Lorenzen, Praxis 1978, S. 24.

³⁷⁹ Siehe aus Sicht der Sozialpsychologie beispielsweise den Überblick bei Herkner, Sozialpsychologie 2001, S. 140 ff.

³⁸⁰ Siehe hierzu Herkner, Sozialpsychologie 2001, S. 143 ff.

³⁸¹ Vgl. S. 66 ff.

³⁸² Vgl. Lorenzen, Grammatik 1980, S. 76.

³⁸³ Luhmann, Gesellschaftsstruktur 1993, S. 33.

³⁸⁴ Vgl. Lorenzen, Grammatik 1980, S. 77 und Lorenzen, Praxis 1978, S. 25.

³⁸⁵ Siehe hierzu anschaulich Luhmann, Argumentationen 1971, S. 329 ff.

der Metaphorik des Hürdenlaufens gesprochen: sie sollten gemeinsam weit genug zurückgehen, um dann mit einem neuen, längeren Anlauf die Hürde zu nehmen.“³⁸⁶

Ohne Metaphorik heißt dies, daß die beiden Wissenschaftler (es müssen keine Politologen sein) im Beispiel zunächst Konsens über die Bedeutungen eines gemeinsamen Grundbestands von Wörtern herstellen sollten. Erst danach sollten sie diesen Grundbestand Schritt für Schritt im Konsens so erweitern, daß sie schließlich auch dasjenige Problem miteinander besprechen können, bei dem sie in begrifflichen Dissens geraten waren. Unter Umständen wird es nötig sein, bis zu demjenigen Grundbestand an Wörtern zurückzukehren, der empirisch gelernt wird.

Die bisher vorgetragene Argumentation zur Erläuterung der zweiten Leitüberlegung war von deontischen Überlegungen, genauer: von Zweckmäßigkeitsüberlegungen zur Herstellung von Konsens getragen. Die Idee war, daß der Rückgriff auf das lebenspraktische Lernen von Wortbedeutungen den Konsens wahrscheinlicher macht und daß eben dieser Vergrößerung der Wahrscheinlichkeit Nutzen hinsichtlich der Erarbeitung einer betriebswirtschaftlichen Zielordnung stiftet. Neben einer solchen Argumentation läßt sich die Nutzenrelevanz einer lebenspraktisch orientierten Bedeutungsfestsetzung aber auch durch reinontische (und im engeren Sinne: nicht-bewertende) Überlegungen begründen. So wird in der Literatur die – empirisch wahrheitsfähige – Auffassung vertreten, daß es keine ‚voraussetzungslose Wissenschaft‘ gibt, weil jeder wissenschaftliche Anfang im Lebenspraktischen gründen muß.³⁸⁷ Die Idee einer ‚voraussetzungslosen Wissenschaft‘ wird sogar deutlich als ‚ungeheurer Unsinn‘ bezeichnet.³⁸⁸ In sprachlicher Hinsicht hat ein solcher Ansatz die Konsequenz, daß sich letztlich alle Bedeutungen aller auch noch so abstrakten Wörter auf die Bedeutungen derjenigen Wörter zurückführen lassen müssen, die empirisch im täglichen Leben gelernt werden. Wann immer dies nicht vollständig möglich ist – das gilt beispielsweise für die bereits angesprochenen ‚theoretischen Begriffe‘, die nur partiell empirisch interpretierbar sind³⁸⁹ –, muß die entsprechende Unvollständigkeit der Bedeutung erkannt und akzeptiert werden. Es läßt sich somit festhalten, daß die wissenschaftliche Sprache notwendigerweise auf der vorwissenschaftlichen lebenspraktischen Sprache basiert, egal welche wissenschaftliche Spezialsprache man dann verwendet.³⁹⁰ Das „Redegeschäft“³⁹¹ ‚Wissenschaft‘ läßt sich nicht in die Luft bauen,³⁹² denn ...

³⁸⁶ Lorenzen, Grammatik 1980, S. 77.

³⁸⁷ Vgl. Scherer/Dowling, Reconciliation 1995, S. 220 f.

³⁸⁸ So Hartmann, Aufbau 1964, S. X.

³⁸⁹ Vgl. S. 53 ff.

³⁹⁰ Siehe hierzu S. 292 ff.

³⁹¹ Scherer, Kritik 2001, S. 34.

³⁹² Vgl. zu dieser Formulierung Heidegger, Prolegomena 1994, S. 187.

„Sprache ist zunächst und zuvor auch für den Wissenschaftler die Sprache des alltäglichen Umgangs. Das gilt jedoch nicht nur in dem Sinne, daß er als Mensch wie jeder andere die Sprache zur Bewältigung und Gestaltung seines Lebens braucht; er ist auch als Wissenschaftler in prinzipieller Weise an sie gebunden. Denn die vorwissenschaftliche Realität, welche die Ansätze wissenschaftlichen Fragens bietet, ist je schon durch Sprache bestimmt, durch ihre Struktur gegliedert, wird ihrem Sinngehalt gemäß verstanden und gedeutet.“³⁹³

Ohne empraktischen Bezug, also ohne deiktische Handlungen und die dazugehörigen Gegenstandsassoziationen, kann der Wissenschaftler – nach dieser Auffassung – gar nicht genau wissen, wovon er eigentlich redet. So muß sich beispielsweise die ökonomische Bedeutung des Wortes ‚Nutzen‘ zurückführen lassen auf schöne Erlebnisse, die man als ‚nutzensteigernd‘ begriffen (und bezeichnet) hat und unangenehme Erlebnisse, die man als ‚nutzenmindernd‘ begriffen (und bezeichnet) hat.³⁹⁴ Einen ‚Preis‘ hat man als kleines Kind zum ersten Mal auf einem anfaßbaren Produkt aufgedruckt gesehen. Und bei ‚Betrieb‘ denkt man letztlich an Dinge wie BMW, die Allianz Versicherung oder die Metzgerei um die Ecke. Dieser Auffassung ist in der Literatur allerdings widersprochen worden, indem man die Bedeutung des Wortes ‚Bedeutung‘ definiert hat als das störungsfreie (und das bedeutet im sozialen Kontext: konsensmäßige) Verwenden von Wörtern.³⁹⁵ Prägnant wird formuliert: „Die Bedeutung eines Wortes ist sein Gebrauch.“³⁹⁶ Eine solche Definition ist jedoch problematisch. Man kann an der richtigen Stelle im Gottesdienst auf lateinisch beten, ohne einen Fehler zu machen. Man kann beim Bekenntnis zum Primat des Shareholder Value bedächtig nicken, ohne zu wissen wie sich der Shareholder Value eigentlich errechnet. Man kann als Wissenschaftler die Wörter ‚Rationalität‘, ‚Theorie‘, ‚Konzept‘, ‚System‘, ‚Wahrheit‘, ‚Autopoiesis‘ und ‚Institution‘ sein Leben lang störungsfrei verwenden ohne ihre Bedeutungen voll begriffen zu haben. Sind solche Wörter erst einmal in einem bestimmten wissenschaftlichen Kollektiv institutionalisiert,³⁹⁷ kann man sie nicht nur in einem Text an die richtige Stelle setzen (und die augenblicklich maßgeblichen Wissenschaftler zitieren), man darf darüber hinaus auch innerhalb des Kollektivs befugt einen Konsens über ihre Bedeutung unterstellen. Diese Unterstellung erspart es dem Wortverwender, die Bedeutungen noch einmal selbst klären zu müssen. Der Gebrauch ist störungsfrei. Aber wird dadurch sichergestellt, daß die Bedeutung des Wortes auch verstanden wird?

³⁹³ Ströker, Einführung 1992, S. 39.

³⁹⁴ Vgl. Kötter, Theorienkonzept 1983, S. 343.

³⁹⁵ Vgl. Waismann, Logik 1976, S. 229 ff.

³⁹⁶ Waismann, Logik 1976, S. 237.

³⁹⁷ ... im Sinne der von Luhmann, *Institutionalisierung 1970* herausgearbeiteten Aspekte der Konsensunterstellung und des Konformitätsdrucks.

Auf diese Frage gibt es keine zwingende Antwort; jeder muß sich hierüber letztlich selbst sein persönliches Urteil bilden. Die Skepsis bei der Beantwortung dieser Frage hat den Verfasser zu einer empirisch ausgerichteten Sichtweise des Themas ‚Bedeutung‘ motiviert. Wenn in der hier vorliegenden Untersuchung also die Bedeutung eines Wortes geklärt werden soll, so können hierzu zwei Wege beschritten werden: Zum einen können Beispiele geben werden, in denen eine empirische Lernsituation simuliert wird und das in seiner Bedeutung zu klärende Wort mit den Beispielsituationen in Verbindung gebracht wird.³⁹⁸ Zum anderen kann eine erläuternde Definition eingeführt werden, in der die Bedeutung eines Definiendums durch die Bedeutung der Bestandteile eines Definiens geklärt werden soll. Hierbei wird versucht, die Bestandteile des Definiens aus der Gesamtheit derjenigen Wörter zu wählen, die als empirisch lernbare (und vom Leser de facto wohl auch gelernte) Wörter zur Verfügung stehen.³⁹⁹ Damit steigt, um es noch einmal zu wiederholen, die Wahrscheinlichkeit auf einen Bedeutungskonsens mit dem Leser, und das wird hier als nutzenstiftend beurteilt.

Die dritte Leitüberlegung lautet: *strenge Sequenzierung des Untersuchungsaufbaus*. Jede wissenschaftliche Untersuchung sieht sich mit der Notwendigkeit konfrontiert, ihre Darstellungen sequentiell vorzunehmen.⁴⁰⁰ Bei dieser Sequenzierung ist es wünschenswert, zunächst diejenigen Sachverhalte darzustellen, die Voraussetzung für das Verstehen anderer Sachverhalte sind, die an späterer Stelle eingeführt werden. Treffend wird dies in dem folgenden Zitat formuliert.

„Man müßte Darstellungen einer Theorie, Vorträge oder Bücher so anlegen können, daß zuerst die allgemeinen Gesichtspunkte, Grundbegriffe, Axiome gebracht werden, die Voraussetzung sind für das Verständnis des Folgenden; und daß man dann zu den Folgesätzen, den Anwendungen, den Konkretisierungen übergeht. Oder daß man mit dem einfachsten Fall, etwa dem Individuum, anfängt und bei der Welt endet.“⁴⁰¹

Im Grunde genommen stellt auch diese Bewertung auf die Klärung der Wortbedeutungen ab: Bei Thematisierungen von Sachverhalten sollen keine Wörter hinzugezogen werden, deren Bedeutungen erst an späterer Stelle der Untersuchung geklärt werden. Diesem Wunsch läßt sich jedoch nicht vollständig Rechnung tragen.⁴⁰² Man kann sich höchstens bemühen, ihr *so weit wie möglich* Rechnung zu tragen. Die entsprechenden Arrangier- und Vertextungsprobleme sind erheblich und haben schon größeren Denkern als dem Verfasser Kopfzerbrechen bereitet.⁴⁰³ Auch wenn man versucht, es zu vermeiden: Man ist

³⁹⁸ Vgl. Seiffert, Einführung 1996, S. 99.

³⁹⁹ Vgl. Seiffert, Einführung 1996, S. 99.

⁴⁰⁰ Vgl. Luhmann, Unverständliche Wissenschaft 1979, S. 39.

⁴⁰¹ Luhmann, Unverständliche Wissenschaft 1979, S. 39.

⁴⁰² Vgl. Luhmann, Unverständliche Wissenschaft 1979, S. 39.

⁴⁰³ Siehe beispielsweise Rawls, Theorie 1990, S. 81 und Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 14.

notwendigerweise gezwungen, gelegentlich auf Späteres vorzugreifen, auch wenn ein solcher Vorgriff ungewollt ist und den Leser mit der Verarbeitung von Wörtern belastet, deren Bedeutungen bis dato ungeklärt sind.⁴⁰⁴ Das geschilderte Problem geht quer durch alle Disziplinen der Wissenschaft und ist jedem Wissenschaftler bekannt. Aber trotzdem ist es gut, darauf noch einmal kurz hingewiesen zu haben. Wenn im Verlauf der weiteren Untersuchung die Problematik eines Vorgriffs auf Späteres akut wird, so mag der Leser sich – trotz des Ärgers über den Vorgriff – die Unvermeidbarkeit der Problematik in Erinnerung rufen.

Die vierte Leitüberlegung lautet: *keinen zusammenhängenden Text in die Fußnoten*. Die Fußnoten sollen nur Quellenhinweise aufnehmen – keine Gedankengänge. Was an Gedankengängen für die Untersuchung Nutzen stiftet gehört in den Text, und was an Gedankengängen keinen Nutzen für die Untersuchung stiftet, gehört nicht in eine Fußnote. Diese klare Einteilung erspart es dem Leser, jede Fußnote extra ansteuern zu müssen, um nichts Wichtiges zu verpassen. In der vorliegenden Untersuchung braucht der Leser nur dann in eine Fußnote zu schauen, wenn ihn die zitierte Quelle interessiert. Alles andere findet sich im fortlaufenden Text. Sollte ein Gedankengang einmal etwas weiter vom eigentlichen Thema entfernt liegen, wird er in Klammern gesetzt. Man mag die Verwendung von Klammern als unschön empfinden. Sie dürfte aber das Lesen doch erheblich leichter machen als ein ständiges Schauen in die Fußnoten.

Die fünfte Leitüberlegung lautet: *Jedes ‚oder‘ ist ein nicht-ausschließendes ‚oder‘* (und nicht etwa ein ausschließendes ‚oder‘). Das Wort ‚oder‘ wird in der alltäglichen Sprache und auch in wissenschaftlichen Sprache in zwei unterschiedlichen Bedeutungen verwendet. Diese Äquivokation kann zu Unklarheiten führen und Verwirrung stiften. Die erste Bedeutung entspricht der logischen Disjunktion; ein solches ‚oder‘ bezeichnet man als ‚ausschließendes oder‘ (lateinisch: aut).⁴⁰⁵ Die zweite Bedeutung entspricht der logischen Adjunktion; ein solches ‚oder‘ bezeichnet man als ‚nicht-ausschließendes oder‘ (lateinisch: vel).⁴⁰⁶ Um Mißverständnisse zu vermeiden, die durch eine solche Äquivokation entstehen können, wird hier das Wort ‚oder‘ nur in der Bedeutung des ‚nicht-ausschließenden oder‘ verwendet. Wann immer bedeutungsmäßig ein ‚ausschließendes oder‘ benötigt wird, wird auf die Wortkombination ‚entweder ... oder ...‘ zurückgegriffen.

Die sechste Leitüberlegung lautet: *‚hier‘ ist eine Abkürzung für ‚in der hier vorliegenden Untersuchung‘*. Das Wort ‚hier‘ dient im Text dazu, Auffassungen, die in der hier vorliegenden Untersuchung vertreten werden, von unter-

⁴⁰⁴ Vgl. Searle, Konstruktion 1997, S. 23.

⁴⁰⁵ Vgl. Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 154 f.

⁴⁰⁶ Vgl. Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 154 f.

schiedlichen Auffassungen abzugrenzen, die in der Literatur vertreten werden. Um die Handhabbarkeit der Untersuchung zu vergrößern, wird dabei häufig (nicht immer) der längere Ausdruck ‚in der hier vorliegenden Untersuchung‘ durch das kurze Wort ‚hier‘ ersetzt.

Zweites Kapitel

Primäre Kategorien für die Betriebswirtschaftslehre

A. Über Kategorien

„Und was ich denke,
muß ich in *Kategorien* denken.“¹

Redet man über Kategorien, redet man über den Startpunkt wissenschaftlichen Arbeitens. Eine Kategorie ist ein Gegenstand, den man für das wissenschaftliche Arbeiten immer schon voraussetzen muß. Kategorien fungieren als „Denkvoraussetzungen“²; mit ihnen ‚fängt man an‘, und sie sind immer präsent – unabhängig davon, ob man sie eigens thematisiert, oder ob man auf ihre Thematisierung lieber verzichtet.³

Die Nicht-Thematisierung hat unbezweifelbar ihre Vorteile. Sie macht das Leben leichter. Man läßt die Ausgangsentscheidungen auf einem diffusen Vorverständnis beruhen, auf das man sich berufen kann, wenn Not am Mann ist oder von dem man sich distanzieren kann, wenn die Akkordierung eigener Aussagen an dieses Vorverständnis Schwierigkeiten bereitet. Daher macht erst die Explizierung dieses Vorverständnisses als Gesamtheit von Kategorien eine wissenschaftliche Untersuchung schon in ihren Grundlagen angreifbar und offen für Kritik.⁴ Diese Unterscheidung – Kategorien versus Grundlagen – ist von erheblicher Nutzenrelevanz beim Betreiben von Wissenschaft. In diesem Zusammenhang soll für alle weiteren Aussagen der hier vorliegenden Untersuchung die folgende Festlegung gelten: ‚Grundlagen‘ (in betriebswirtschaftlichen Untersuchungen in der Regel unter einer eigenen Kapitelüberschrift ‚Grundlagen‘

¹ *Jaspers*, Philosophie I 1973, S. 22 (Kursivdruck im Original).

² *Luhmann*, Weltgesellschaft 1971, S. 2.

³ Vgl. *Luhmann*, Herrschaft 1964, S. 129.

⁴ Vgl. *Bretzke*, Problembezug 1980, S. 3 f. Für eine Verdeutlichung dieser Aussage siehe die Kritik der Denkvoraussetzungen von *Max Weber* bei *Luhmann*, Herrschaft 1964, S. 129 ff.

zusammengefaßt) sind an Kategorien akkordiert (synonym: ‚Grundlagen‘ sind an Kategorien angeschlossen oder: ‚Grundlagen‘ setzen auf Kategorien auf). Diese Grundlagen, die auch für betriebswirtschaftliche Untersuchungen notwendigerweise vorausgesetzt werden müssen (unabhängig davon, ob sie expliziert sind oder im Impliziten belassen werden), sind selbst schon ein voraussetzungsreiches Unterfangen. Vorausgesetzt werden Kategorien, und das heißt in allgemeinsten Hinsicht: Unterscheidungen (synonym könnte man auch von Differenzen reden⁵), „mit denen man über alles, was ist, reden und ein Wissen bilden kann.“⁶ ‚Grundlagen‘ werden also schon eingeführt unter der Voraussetzung einer gelungenen Passungsrelation zu anderen, vorgelagerten Unterscheidungen. Diese Unterscheidungen – deren Gesamtheit eben als ‚Kategorien‘ bezeichnet wird – fungieren als Bezugspunkte, die schon Bedingung der Möglichkeit des Begreifens der an sie akkordierten Grundlagen sind.⁷

Es ist offensichtlich, daß hierbei immer schon ein gutes Stück ‚Weltauffassung‘⁸ präsent ist. Demzufolge unterscheiden sich auch die Bedeutungen, die in der Literatur dem Wort ‚Kategorie‘ gegeben werden, ganz erheblich. Neben zahllosen verschiedenartigen Ansätzen, die in der langen Geschichte der Philosophie diesbezüglich entwickelt worden sind und deren Referierung hier keinen Nutzen stiften würde (und daher nicht erfolgt),⁹ lassen sich zwei Hauptansätze miteinander kontrastieren, die man als ‚nicht-sprachlichen Ansatz‘ und als ‚sprachlichen Ansatz‘ bezeichnen kann.¹⁰

I. Kategorien im nicht-sprachlichen Ansatz und im sprachlichen Ansatz

Sieht man die Welt als Gesamtheit aus Gegenständen, die unabhängig von ihrer sprachlichen Fassung existieren, wird man dem Wort ‚Kategorie‘ eine ontologische Bedeutung geben, für die als Ein-Wort-Definiens beispielsweise „Primäreinteilungen“¹¹, „Seinsbereiche“¹² oder – etwas bildhafter – „Seinsfundamente“¹³ zur Verfügung steht. So wird im sogenannten ‚nicht-sprachlichen

⁵ Vgl. *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 13.

⁶ *Schwemmer*, *Ontologie* 1984, S. 1077 f.

⁷ Vgl. *Albert*, *Vernunft* 1991, S. 3.

⁸ ... im Sinne von *Feyerabend*, *Aristoteles* 1980, S. 160.

⁹ Siehe hierzu beispielsweise *Anzenbacher*, *Einführung* 1981, S. 84 ff. und *Hartmann*, *Einführung* 1952, S. 7 ff.

¹⁰ Ähnlich *Wolters*, *Kategorie* 1984, S. 368.

¹¹ *Luhmann*, *Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 903.

¹² *Wolters*, *Kategorie* 1984, S. 368.

¹³ *Hartmann*, *Aufbau* 1964, S. V.

Ansatz‘ vorgegangen.¹⁴ Die Kategorien (synonym: die Primäreinteilungen, die Seinsbereiche oder die Seinsfundamente der Welt) dienen – je nach Qualität der Ontologie – als mehr oder weniger vollständiges allgemeinstes Raster zur Bezeichnung erfahrbarer Gegenstände mit Wörtern. Sie sind – um auf eine bekannte Formulierung Bezug zu nehmen – „die nicht weiter auflösbaren Rückstände einer eindringlichen Analyse.“¹⁵ Ein Sonderfall ist in diesem Zusammenhang die Beschränkung der Bedeutung des Wortes ‚Kategorie‘ auf nicht-menschliche Seinsbereiche und die Einführung des Wortes ‚Existenzialie‘ zur Bezeichnung menschlicher Seinsbereiche.¹⁶ Diese Unterscheidung wird hier nicht weiter aufgegriffen; auf ihre Existenz wird nur der guten Vollständigkeit halber hingewiesen.¹⁷

Solche ontologischen Ansätze, die ohne eine Thematisierung der Auswirkungen der Sprache auskommen, sind in dem letzten Jahrhundert so sehr in die Kritik geraten,¹⁸ daß man sich heutzutage in der wissenschaftlichen Gemeinschaft weitgehend isolieren würde, wollte man sich zu ihnen bekennen. Heute wird die Welt eher als ‚Thema‘ gesehen,¹⁹ bei dessen Aktualisierung (synonym: bei dessen gegenwärtiger Verwirklichung) Sprache immer schon vorausgesetzt wird und daher eigene Wirkungen auf die Ergebnisse des ontologischen Nachdenkens zeitigt (‚sprachlicher Ansatz‘).²⁰ Gibt man dem Wort ‚Kategorie‘ eine so ausgerichtete sprachorientierte Bedeutung, kann für das Definendum ‚Kategorie‘ beispielsweise das Definiens „den einzelnen Prädikatoren übergeordnete Bedeutungsfelder“²¹ verwendet werden. Konkretisiert man diesen Ansatz indem von ‚Bedeutungsfeld‘ auf ‚Wortbedeutung‘ übergegangen wird, kann man Kategorien definieren als „Grundbegriffe, mit denen weitere Begriffe erst definierbar werden.“²² Für das Verstehen der Bedeutung der im Definiens enthaltenen Wörter wird das Verstehen der Bedeutung des Wortes ‚Begriff‘ hier schon vorausgesetzt. Definiert man ‚Begriff‘ als ‚Bedeutung eines Wortes‘,²³ so handelt es sich bei Kategorien um Bedeutungen von Wörtern, genauer gesagt: um diejenigen Bedeutungen, die den meisten anderen Bedeutungen vorausgehen und

¹⁴ Siehe als zwei prominente Beispiele *Gehlen*, *Mensch* 1997, S. 12 und *Hartmann*, *Aufbau* 1964, S. 1 f.

¹⁵ *Gehlen*, *Spätkultur* 1977, S. 7.

¹⁶ Vgl. *Gethmann*, *Existenzialien* 1980, S. 619.

¹⁷ Zu Einzelheiten siehe *Heidegger*, *Sein und Zeit* 1977, S. 56 ff.

¹⁸ Siehe beispielsweise die kritischen Bemerkungen von *Stegmüller*, *Hauptströmungen* 1965 über *Heidegger* (S. 188 ff.) und *Hartmann* (S. 284 f.).

¹⁹ Zum hier vorausgesetzten Begriff des ‚Themas‘ siehe *Luhmann*, *Soziale Systeme* 1984, S. 212 ff. und *Luhmann*, *Argumentationen* 1971, S. 329 ff.

²⁰ Vgl. *Janich*, *Wahrheit* 1996, S. 26 ff.

²¹ *Wolters*, *Kategorie* 1984, S. 368.

²² *Lorenzen*, *Grammatik* 1980, S. 77.

²³ Vgl. *Kamlah/Lorenzen*, *Logische Propädeutik* 1990, S. 87.

in diesem Sinne ‚zentral‘ sind.²⁴ Noch einmal anders gewendet kann man formulieren, daß Kategorien diejenigen Bedeutungen von Wörtern sind, die man benötigt, um andere Wörter mit Bedeutungen zu füllen, die man wiederum braucht, um konkret Wissenschaft zu betreiben und konkrete Erkenntnisgewinne zu produzieren. Kategorien wären somit begreifbar als ‚an Wörter gekoppelte Bedeutungen, die für eine Fülle von Anwendungen immer schon vorausgesetzt werden müssen‘. Daß hierbei das von den Kategorien ausgehende Operieren ohne Widerspruch zu den Kategorien selbst geschehen muß, versteht sich zwar von selbst, ist jedoch für weitere Überlegungen im Blick zu behalten. Es führt nämlich dazu, daß wissenschaftliche Anschlußoperationen durch die vorgegebenen Kategorien in ihrer Breite limitiert werden. Kategorien grenzen aus und setzen Prioritäten.²⁵ Ein berühmtes Beispiel hierfür ist die – sprachlich formulierte – Kategorie des Seins und die in ihr enthaltene binäre Unterscheidung von ‚Sein versus Nicht-Sein‘ in der Semantik Alteuropas. An diese Unterscheidung kann nur ganz Bestimmtes widerspruchsfrei angeschlossen werden, was dazu führt, daß auf dasjenige, das nicht widerspruchsfrei angeschlossen werden kann, in der Erkenntnis verzichtet werden muß.²⁶ Ein anderes Beispiel für diese Problematik ist der klassische Versuch, den menschlichen Gesellschaftsbegriff aus einer postulierten Gleichheit aller Menschen heraus zu entwickeln und die Gleichheit dabei unter Rückgriff auf die Kategorie des Politischen zu denken, welche die Bestandteile der Gattung ‚Mensch‘ (also die Einzelmenschen) im Hinblick auf Eigenschaften wie ‚Vernunft‘ oder ‚Verantwortung‘ miteinander verbindet.²⁷ Begreift man jedoch das Politische gleichzeitig als Bestandteil der Gesamtheit ‚Gesellschaft‘ – und das wird man wohl müssen –, dann wird deutlich, daß ein derartiger kategorialer Ansatz die Gesamtheit ‚Gesellschaft‘ unter Rückgriff auf Eigenschaften zu begreifen versucht, die zunächst nur einem ganz bestimmten Bestandteil der Gesamtheit zugesprochen werden dürfen – eben dem Bestandteil ‚Politik‘ oder, in systemtheoretischer Sprache, dem Bestandteil ‚politisches System‘. Ob und inwieweit ein solcher Ansatz nutzenstiftend ist oder nicht, braucht hier nicht näher diskutiert zu werden.²⁸ Wichtig ist an dieser Stelle lediglich die Verdeutlichung, daß die entsprechenden Kategorien selektiv sind, weil sie den Blick auf Alternativen verstellen, mit denen die Gesellschaft aufgrund emergenter Eigenschaften begriffen werden könnte, die nicht mehr aus Eigenschaften eines Bestandteils der Gesamtheit abgeleitet werden. Somit läßt sich festhalten, daß Kategorien einerseits ungewollt als „Blickbegrenzungen“²⁹

²⁴ Vgl. *Keuth*, Voraussetzungen 1990, S. 345.

²⁵ Vgl. *Hauschild*, Kooperation 1998, S. 5.

²⁶ Siehe hierzu im einzelnen *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 893 ff. (insbesondere S. 899 ff.).

²⁷ Vgl. *Luhmann*, Weltgesellschaft 1971, S. 3 f.

²⁸ Siehe hierzu *Luhmann*, Weltgesellschaft 1971, S. 3 f.

²⁹ *Luhmann*, Planung 1966, S. 280.

fungieren und deshalb sorgfältig gewählt werden müssen. Andererseits leisten sie eben durch diese Limitierung des Anschließbaren („mit der Fragestellung sind die möglichen Antworten begrenzt“³⁰) eine Verkleinerung des Problems *und der Problemlösung*, ohne die menschliches Erleben und Handeln aufgrund schlichter Überforderung gar nicht möglich wäre.³¹ Kategorien müssen daher auch aus diesem Grund sorgfältig gewählt werden.

Unabhängig von der Limitierungsproblematik verkompliziert sich die Thematik in dem Augenblick weiter, wo Wissenschaft von einer Vielheit von Wissenschaftlern betrieben wird. Jetzt wird die Schaffung von Konsens über Bedeutungen zu einem nutzenrelevanten Zusatzproblem. Unter Rückgriff auf Überlegungen, die schon in der Einleitung unter der Überschrift ‚Zusatzbemerkung‘ vorgetragen worden sind, darf man vermuten, daß die Konsenswahrscheinlichkeit umso größer ist, je besser die infrage stehenden Wörter empirisch gelernt werden können.³² Will man den Konsens, dann muß man auch – bei Akzeptanz der angenommenen Kausalrelation zwischen empirischem Lernen und Konsenswahrscheinlichkeit – das empirische Lernen von Wortbedeutungen (genauer: von Kategorien) wollen. Und genau an dieser Stelle wird offenbar, warum der rein sprachliche Ansatz einer Kategoriedefinition als unbefriedigend erscheint. Eine Reduzierung der Bedeutung des Wortes ‚Kategorie‘ auf die Bedeutungen eines gemeinsam geteilten Schatzes an empirisch gelernten Wortbedeutungen kommt in Konflikt mit dem empirischen Lernen selbst. ‚Empirisch‘ bedeutet ja ‚während des Tuns‘ und unter Zuhilfenahme deiktischer (Zeige-)Handlungen, die sich auf präsente *und* erfahrbare (und oft genug auch sichtbare und anfaßbare) Gegenstände beziehen.³³ Ein völliges Außerachtlassen ‚ontischer‘ Gegenstände als Bestandteil einer menschenunabhängigen Außenwelt mag zwar den radikalen Konstruktivisten befriedigen, erscheint dem Verfasser aber auf der Grundlage aller lebenspraktischen Erfahrungen des auf einem Stuhl Sitzens, eine Kaffeetasse Haltens, in einen Bus Einsteigens usw. als letztlich realitätsfremd und überzogen. So wird pointiert formuliert:

„Der Mond begann nicht plötzlich zu existieren, als das erste Wesen, das mit dem Begriff des Mondes ausgerüstet war, sagte ‚Siehe da, der Mond‘.“³⁴

Eine vernünftige Verbindung von sprachlichem und nicht-sprachlichem Ansatz kann vielmehr unter Rekurrenz auf die Grundstruktur der Semantik gefunden werden, die schon immer die Relation von Zeichen und Bezeichnetem thematisiert hat, ohne sich im einzelnen darum zu kümmern, *wo* das Bezeich-

³⁰ Luhmann, Verwaltungsreform 1982, S. 322 f.

³¹ Vgl. Luhmann, Planung 1966, S. 282.

³² Vgl. S. 103 ff.

³³ Zu Einzelheiten siehe S. 103 ff.

³⁴ Musgrave, Alltagswissen 1993, S. 270 (Flexion geändert).

nete existiert (und sei es auch nur als eingebildete Vorstellung im selbstreferentiell geschlossenen psychischen System³⁵).³⁶

II. Kategorien als bezeichnete Gegenstände

Für die weiteren Überlegungen wird hier daher die Festlegung getroffen, daß es sich bei Kategorien um durch Wörter bezeichnete Gegenstände handelt. An dieser Stelle ist es wichtig, sich die (hier verwendete) Bedeutung des Wortes ‚Gegenstand‘ ganz genau klar zu machen, um keinem Mißverständnis zu erliegen. Ein Gegenstand ist nicht notwendigerweise eine materielle Gerätschaft, die im Raum eine begrenzte körperliche Ausdehnung besitzt wie beispielsweise ein Karteikasten, eine Hose oder ein Buch. Gegenstände können immateriell sein. Eine Computersoftware ist ein immaterieller Gegenstand (der im übrigen einem materiellen Trägergegenstand aufruht), das Wissen, das in einer Aktennotiz steckt, die Reputation eines Betriebs bei seinen Leistungsempfängern, kollegiale Freundschaft zwischen Mitarbeitern usw. Man kann also sagen: *Ein Gegenstand ist einfach dasjenige, wovon gerade geredet wird*,³⁷ und hierbei ist wiederum im Blick zu behalten, daß ‚Reden‘ als Oberbegriff für ‚Sprechen‘ und ‚Schreiben‘ fungiert. Es gibt also die mündliche Rede und die schriftliche Rede.³⁸ Diese pragmatische Definition erspart es bis auf weiteres weiter danach zu fragen, ‚was‘ ein Gegenstand ‚ist‘. „Es genügt, daß man von ihm spricht.“³⁹

Damit ist nun wiederum nicht gesagt, daß es keinen Nutzen stiften würde, das Wesen von Gegenständen ausgiebiger unter die Lupe zu nehmen.⁴⁰ Die bisherige Definition spart ein solches, elaborierteres Vorgehen lediglich auf. Man kann – mit anderen Worten – eine günstigere forschungstechnische Gelegenheit abwarten, um sich tiefergelegte Gedanken über das Wesen von Gegenständen zu machen. Indem man als Gegenstand dasjenige definiert, was mit einem Wort einer (beliebigen) Sprache gerade bezeichnet wird, umgeht man einige Zeit lang all diejenigen „uferlosen Probleme“⁴¹, die sich seit fast dreitausend Jahren um Ausdrücke wie ‚das Sein‘ und ‚die Erkenntnis‘ gelegt haben. Die Definition schließt ausdrücklich ein, daß die Heraushebung eines Gegenstands aus einem unbezeichneten Erfahrungshintergrund maßgeblich von der jeweiligen Sprache

³⁵ ... im Sinne von *Luhmann*, *Autopoiesis des Bewußtseins* 1987, S. 28 ff.

³⁶ Ähnlich *Keuth*, *Voraussetzungen* 1990, S. 346.

³⁷ Vgl. *Kamlah/Lorenzen*, *Logische Propädeutik* 1990, S. 40.

³⁸ Vgl. *Luhmann*, *Reden und Schweigen* 1989, S. 7.

³⁹ *Seiffert*, *Einführung* 1996, S. 31 (im Original zum Teil kursiv).

⁴⁰ Siehe hierzu S. 312 ff.

⁴¹ *Seiffert*, *Einführung* 1996, S. 31.

abhängt, mit der ein Wissenschaftler gerade arbeitet. So läßt sich treffend formulieren:

„Es gibt nicht einfach eindeutige Gegenstände ‚an sich‘. Vielmehr hängt es weitgehend von einer bestimmten menschlichen Sprache ab, was sie als Gegenstand aus der Welt ausgliedert. Die eine Sprache gliedert so, die andere so aus.“⁴²

Die vollständige Nutzenirrelevanz des Wesens von Gegenständen, wie sie bisher postuliert worden ist, wird nun Schritt für Schritt aufgehoben. Der erste dieser Schritte betrifft den Gegenstand ‚Kategorie‘. Obwohl die Existenzorte von Kategorien (Stichwort: menschenunabhängige Außenwelt) bis auf weiteres für diese Untersuchung nutzenirrelevant bleiben, wird eine besondere Eigenschaft von Kategorien an dieser Stelle in den Blick gezogen: ihre Nicht-Begründetheit. *Kategorien sind Gegenstände, deren Existenz in einer wissenschaftlichen Untersuchung nicht begründet wird.*

Mit Nicht-Begründetheit ist nicht Nicht-Begründbarkeit gemeint. Kategorien sind Gegenstände, die in einer wissenschaftlichen Untersuchung faktisch nicht begründet werden. Damit ist nicht gesagt, daß sie nicht begründet werden könnten. Wollte man sie begründen, verlören sie aber ihren Status als Kategorie und fielen unter die Nicht-Kategorien also unter die Grundlagen einer Untersuchung oder sogar unter das eigentliche Thema einer Untersuchung. Hierbei ist zu beachten, daß dann aber andere Gegenstände als Kategorien fungieren müßten, denn um etwas begründen zu können, muß man etwas anderes voraussetzen im Hinblick auf das man dann das Vorgenannte begründet.⁴³ Daraus ergibt sich, daß diejenigen Gegenstände, die in einer Untersuchung als nicht-begründete Kategorien fungieren, in einer anderen Untersuchung begründete Nicht-Kategorien sein können. Der Kategoriestatus von Gegenständen ist also variabel. Die Eigenschaft des Kategorie-Seins ist abhängig vom Thema der wissenschaftlichen Untersuchung und von den Entscheidungen des Wissenschaftlers.⁴⁴

III. Kategorien und das Begründungsproblem

An dieser Stelle erhebt sich ganz zwangsläufig die Frage, ob man nicht begründen müsse, warum man auf eine Begründung verzichtet. Das An-Den-Anfang-Stellen von Gegenständen, die selbst nicht begründet werden, obwohl sie nachfolgende Operationen erheblich limitieren, sollte dem Wissenschaftler schon selbst eine gute Begründung wert sein.

⁴² Seiffert, Einführung 1996, S. 30.

⁴³ Vgl. Albert, Vernunft 1991, S. 13 ff.

⁴⁴ Vgl. Fischer, H.R., Ende 1993, S. 10 f.

Eine solche Begründung setzt eine (hoffentlich konsensfähige) Angabe der Bedeutung des Wortes ‚Begründung‘ voraus. Eine Begründung – synonym: eine Rechtfertigung – soll demjenigen, demgegenüber begründet wird, den Ausschluß von Willkür im Handeln des Handelnden deutlich machen. Der Handelnde dokumentiert mit seiner Begründung, daß er sich beim eigenen Handeln etwas gedacht hat und daß er daher ‚so und nicht anders‘ gehandelt hat. Ein solches Begriffsverständnis von ‚Begründung‘ stellt ab auf die Handlungsabsicht, auf das Durchdenken, auf das Nicht-Willkürliche in der Handlungsvorbereitung. Es erfordert das Mitdenken von Alternativen. Der Handelnde muß Anderen gegenüber deutlich machen, daß er sich bewußt und nach Abwägung der Auswirkungen des Handelns und seiner Alternativen für die Handlung und gegen die Handlungsalternativen entschieden hat. Bei einer solchen Entscheidung⁴⁵ muß notwendigerweise eine Mittel/Zweck-Relation mitgedacht werden. Die Angabe eines Grundes, warum man sich für eine bestimmte Handlung und gegen andere Handlungsalternativen entschieden hat, setzt die Subsumtion der ausgewählten Handlung und der mit zur Auswahl stehenden Handlungsalternativen unter die Mittel-Komponente beliebig vieler Mittel/Zweck-Relationen (je nachdem, wie viele Zwecke angestrebt werden) voraus. *Ein Handeln gilt dann als umso besser begründet, je mehr es als geeignet erscheint, zur Bewirkung angestrebter Zwecke beizutragen.* Diese sehr allgemeine Arbeitsdefinition läßt sich erheblich verfeinern, indem man unterschiedliche Arten des Handelns unterscheidet und unterschiedlich laborierte Wissensverarbeitungsprozesse beim Entscheidungsträger untersucht.⁴⁶ Für das augenblicklich interessierende Problem einer Nicht-Begründung von Kategorien reicht die vorgenannte Arbeitsdefinition aber aus.

Als Ergebnis der Arbeitsdefinition ist festzuhalten: Die Begründung von Handeln setzt immer schon die Existenz von Zwecken voraus, auf die man bei der Handlungsbegründung rekurriert. Will man die Zwecke selbst begründen, muß man fundamentalere Zwecke voraussetzen, die wiederum mit noch fundamentaleren Zwecken begründet werden müssen usw. Um dem unendlichen Regreß auf immer weiter vorgelagerte Zwecke zu entfliehen, ist man gezwungen den Begründungsvorgang an irgendeiner Stelle abubrechen.⁴⁷ Bei diesem Vorgehen werden diejenigen Zwecke, die man für den letzten Begründungsschritt eingesetzt hat, absolut gesetzt. (Das bedeutet im übrigen nichts anderes, als daß man implizit auf eine weitere Mittel/Zweck-Relation rekurriert, in der die Zweckmäßigkeit weiterer Begründungen als unzumutbar postuliert wird.) Will man sowohl den unendlichen Regreß als auch den Begründungsabbruch vermeiden, ist man gezwungen, einen logischen Zirkel in die Argumentation

⁴⁵ Siehe hierzu ausführlich S. 490 ff.

⁴⁶ Zu Einzelheiten siehe v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 304 ff.

⁴⁷ Vgl. Albert, Vernunft 1991, S. 15.

einzuführen.⁴⁸ Logische Zirkel gelten schon bei nicht-bewertenden Aussagenzusammenhängen als unbefriedigend. Liegen bewertende Aussagenzusammenhänge vor (wie bei den hier interessierenden Mittel/Zweck-Relationen), erscheinen sie als vollständig inakzeptabel.

Bei einem Zirkelschluß handelt es sich bei nicht-bewertenden Aussagenzusammenhängen ganz allgemein um einen Schluß, der die Eigenschaft hat, nicht nur Konklusionen aus Prämissen zu deduzieren sondern zugleich auch die Prämissen aus den Konklusionen.⁴⁹ Für das vorliegende Problem der Begründung von wissenschaftlichen Handlungen liegt darüber hinaus ein bewertender Aussagenzusammenhang mit einer angenommenen Mittel/Zweck-Relation vor, in dem ein Zirkelschluß nicht nur die Mittel aus den Zwecken deduzieren würde sondern darüber hinaus noch die Zwecke aus den Mitteln. Dies dürfte bei den meisten Wissenschaftlern zwar intuitiv ein erhebliches Störgefühl auslösen, ein solcher Zirkelschluß ist aber trotzdem möglich. Man kann seine Verwendung nicht dadurch bekämpfen, daß man Zirkelschlüsse für unmöglich erklärt. Im Rahmen einer entsprechenden Logik können Zirkelschlüsse sogar störungsfrei funktionieren; man muß nur geeignete logische Regeln formulieren. Hierdurch wird deutlich, daß man Zirkelschlüsse nicht durch nicht-bewertende Aussagen ablehnen kann sondern nur durch bewertende Aussagen. Man kann Zirkelschlüsse wollen oder auch nicht wollen. Will man sie nicht, muß man sie für unzweckmäßig erklären, und das macht wiederum das Rekurrenieren auf vorgelagerte Zwecke notwendig, die ihrerseits begründet werden müssen, wobei man wieder in das Problem des unendlichen Regresses, das Problem des Begründungsabbruchs oder das Problem eines neuerlichen Zirkelschlusses gerät.

Als Fazit dieser Überlegungen läßt sich festhalten: Man kann Zirkelschlüsse in wissenschaftlichen Untersuchungen verwenden wollen, oder man kann sie auch nicht verwenden wollen. Will man sie nicht verwenden, kann man wissenschaftliche Handlungen nicht letztverbindlich begründen. Der feste und unbewegliche Punkt, den sich schon Archimedes wünschte, um die ganz Erde von ihrer Stelle zu bewegen,⁵⁰ scheint nicht vorhanden zu sein, auch wenn – und das soll der Vollständigkeit halber hinzugefügt werden – immer wieder Wissenschaftler mit dem Anspruch antreten, ihn gefunden zu haben.⁵¹ Demjenigen Wissenschaftler, der Zirkelschlüsse als unzweckmäßige Handlungsalternative ausschließt und den unendlichen Regreß als unmögliche Handlungsalternative erkennt, bleibt nur, seine Begründungen an irgendeiner Stelle abubrechen.⁵²

⁴⁸ Vgl. *Albert*, *Vernunft* 1991, S. 15.

⁴⁹ Vgl. *Heidegger*, *Prolegomena* 1994, S.197 f.

⁵⁰ Vgl. *Albert*, *Vernunft* 1991, S. 10, Fußnote 1.

⁵¹ So beispielsweise *Ulrich*, P., *Transformation* 1986, S. 283 ff. Für einen Überblick siehe allgemein *Albert*, *Vernunft* 1991, S. 257 ff. und S. 264 ff.

⁵² Vgl. *Kern*, *Erkenntnistheorien* 1979, S. 19.

Und die Gegenstände, die dann an dieser Stelle ohne eine weitergehende Begründung eingeführt werden, heißen eben Kategorien.

IV. Bewährung von Kategorien

Mit der Frage nach der Begründung der Kategorien wird zugleich die weitergehende Frage nach dem Anfang von Wissenschaft thematisiert. Wurde die Frage noch im vorgriechischen mythischen Denken mit der Frage nach dem ‚Anfang der Welt überhaupt‘ verbunden, reduziert man sie seitdem auf die Frage nach einem vernünftigen und – mit einem reduzierten Anspruchsniveau verbundenen – ‚befriedigenden‘ Anfang von Handlungen, die der Erkenntnisgewinnung dienen (und setzt hier schon die erste Mittel/Zweck-Relation voraus).⁵³ Hierzu ist im Laufe der Zeit eine Fülle verschiedenartigster Vorschläge vorgelegt worden, die in der ihnen gebührenden Breite von der historisch ausgerichteten philosophischen Literatur referiert werden.⁵⁴ Diese Vorschläge lassen sich trotz erheblicher inhaltlicher Unterschiede in zwei große Klassen aufteilen. Auf der einen Seite stehen Ansätze, die einen geeigneten – und damit begründeten (!) – Anfang postulieren und von diesem Anfang ausgehend, Vorschläge für ein gesichertes Weiterschreiten machen.⁵⁵ Das Problem des Findens eines ‚guten‘ (synonym: vernünftigen) Anfangs lastet hier mit umso mehr Gewicht auf den entsprechenden Ansätzen, wie die Ansätze nicht auf ihre eigene Revision hin angelegt sind. Lediglich Ansätze, die in das vom vorgeschlagenen Anfang ausgehende Weiterschreiten die mögliche Revision ihres eigenen Anfangs (und damit dann das Auffinden eines neuen Anfangs) einbauen, nehmen dem Anfangsproblem einen Teil seiner Schärfe. Das Problem des Anfangs *vermeiden* tun aber erst die Ansätze der zweiten Klasse. Sie postulieren aufgrund der schon geschilderten Begründungsproblematik die Kontingenz (synonym: das Immer-Auch-Anders-Möglich-Sein⁵⁶) aller Anfangsbemühungen und ziehen hieraus den (Induktions-)Schluß, daß eine bewertende Beurteilung des jeweiligen Anfangs lediglich an der ex post erbrachten Nutzenstiftung ansetzen kann.⁵⁷ Pointiert wird formuliert:

„Es geht im Grunde um ein schlichtes Eingeständnis. Irgendwie muss man anfangen. Da die Annahme eines Anfangs allen Anfangens auch nur eine anfängliche Annahme ist, reicht es aus zu sagen, dass immer irgendwie angefangen werden muss. Ein anfangsloses Anfangen ist ausgeschlossen. Der zu zahlende Preis ist hoch: Auf einen

⁵³ Vgl. *Mittelstraß*, Anfang 1980, S. 112 f.

⁵⁴ Siehe hierzu beispielsweise *Berlinger*, Anfang 1965 und *Dessauer*, Anfang 1939.

⁵⁵ Vgl. *Thiel*, Anfang 1994, S. 8.

⁵⁶ Zur Einzelheit der Bedeutung des Wortes ‚Kontingenz‘ siehe S. 318 ff.

⁵⁷ Siehe hierzu die Überblicke bei *Thiel*, Anfang 1994, S. 8 und *Mittelstraß*, Anfang 1980, S. 113.

archimedischen Punkt für richtiges Sehen wird verzichtet, und dieser neue archimedische Punkt ist ohne weiteres als nur möglicher statt als notwendiger auszuzeichnen.“⁵⁸

Greift man diesen Gedanken im Hinblick auf die hier interessierende Kategorienproblematik auf, so läßt sich behaupten, daß sich Kategorien – kann man sie schon nicht zwingend begründen (und die Betonung liegt hierbei auf dem Wort ‚zwingend‘) – immerhin doch durch faktisch gestifteten Nutzen *bewähren* müssen. Entscheidungen für Kategorien dienen in dieser Denkrichtung lediglich dem Bereitstellen einer hinreichend großen „Startplausibilität“⁵⁹, die das in Aussicht Gestellte erst noch einlösen muß. Immerhin wird durch Kategorien Erfahrenes und Erfahrbares „in eine wissenschaftliche Begriffsform gebracht, die sich für weitere Bearbeitung eignet.“⁶⁰ So läßt sich die Verwendung der Kategorien zumindest im nachhinein rechtfertigen.

Eine solche Rechtfertigungsmöglichkeit nimmt dem Problem des Anfangs die Schärfe. Man kann schauen, was bestimmte Kategorien zu leisten im Stande sind, kann andere Kategorien ausprobieren und den verwirklichten Nutzen mit dem vorherigen vergleichen. Dieser Ansatz verlagert die Problematik des ex ante Begründens somit auf die Problematik des ex post Rechtfertigens. Die Möglichkeit eines Theorie-Revirements ist in diesem Denkansatz bereits angelegt. Alle Theorie-Entscheidungen werden im Lichte neuer Gesichtspunkte immer als revidierbar angesehen.⁶¹ Das vorgeschlagene Vorgehen wird daher auch als „Methode der kritischen Prüfung“⁶² bezeichnet. Ob man sich als Wissenschaftler damit anfreunden will oder lieber dem vermeintlich einzig besten Startpunkt vertraut, ist eine persönliche Entscheidung. Letztlich muß jeder irgendwie anfangen, egal ob man vom eigenen Anfang als etwas Quasi-Absolutes überzeugt ist oder die Forschungsergebnisse gewollt dem läuternden Feuer der Kritik aussetzt.

V. Explizite Kategorien oder implizite Kategorien?

Wenn man sich als Wissenschaftler nun für die eine oder für die andere Art des Anfangs entschieden hat, sollte man dann nicht gleich mit dem Hauptthema der Untersuchung anfangen? Zugegeben, man wird immer einen sogenannten ‚Grundlagenteil‘ schreiben müssen, in dem all diejenigen Gegenstände einführt werden, auf die bei der Bearbeitung des Themas rekurriert wird, die selbst je-

⁵⁸ Krause, Luhmann 2001, S. 94.

⁵⁹ Kieserling, Kommunikation 1999, S. 11.

⁶⁰ Luhmann, Vorbemerkungen 1981, S. 15.

⁶¹ Vgl. Popper, Logik 1994, S. 223 ff. und – pointiert – Albert, Vernunft 1991, S. 7.

⁶² Opp, Methodologie 1999, S. 185 (im Original kursiv).

doch nicht unmittelbar zum Thema gehören. Solche Grundlagen muß man natürlich begründen, und das heißt in bezug auf die vorausgegangenen Ausführungen zum Thema ‚Begründung‘: man muß die eingeführten Grundlagen (und die nicht eingeführten Grundlagenalternativen) unter die Mittel-Komponente einer Mittel/Zweck-Relation subsumieren und den hieraus entstehenden Nutzen für die Untersuchung darstellen. Bei dieser Subsumtion kann umso willkürlicher verfahren werden, je mehr die Kategorien, im Hinblick auf die ja nur begründet werden kann, im Dunkeln bleiben. Bleiben die Kategorien implizit, kann man bei der einen Begründung auf einen Kategoriebaustein rekurrieren, ohne daß es auffällt, daß man an anderer Stelle auf ein solches Rekurrieren verzichtet oder sogar einen anderen Kategoriebaustein in den Vordergrund stellt.⁶³ So können exakte Gedankengebäude konstruiert werden, deren Fundamente – um im Bilde der Metapher zu bleiben – in ihrer Tragfähigkeit kaum abgeschätzt werden können. Schließlich mag ein kompliziert durchdachtes und in sich widerspruchsfreies Gedankengebäude „auf fragwürdigen oder ganz unerhellten Selbstverständlichkeiten“⁶⁴ aufruhem.⁶⁵

Dieses Problem wird dadurch verschärft, daß Kategorien ‚zentral‘ in dem Sinne sind, daß sie als Blickbegrenzungen fungieren und anderes ausschließen.⁶⁶ Das von den Kategorien ausgehende wissenschaftliche Operieren muß ohne Widerspruch zu den Kategorien geschehen. So werden Anschlußoperationen durch vorgegebene Kategorien in ihrer Breite limitiert. Eben diese Limitierung des Anschließbaren kann vom Leser umso schlechter nachvollzogen werden, je mehr der wissenschaftliche Einstieg mit nicht explizierten Voraussetzungen belastet wird.⁶⁷ Aus diesem Grund wird auch in der Literatur gefordert, „theoriebautechnisch so transparent wie möglich zu verfahren und Begriffe als Entscheidungen auszuweisen, die mit erkennbaren Folgen geändert werden können.“⁶⁸ Um die entsprechenden Entscheidungen mit einem vergrößerten Rationalitätsgrad auszustatten, muß der kategoriale Stoff bekannt sein, der durch die Entscheidungen geformt wird:

„Es verhält sich nämlich mit dem richtigen Denken fast eben so, wie mit dem richtigen Sprechen und noch so manchen andern Verrichtungen, welche der Mensch in einer ziemlichen Vollkommenheit ausüben kann, ohne je einen eigenen Unterricht

⁶³ Vgl. *Albert*, Vernunft 1991, S. 173.

⁶⁴ *Jaspers*, Philosophie I 1973, S. XVI. Und *Jaspers* formuliert an gleicher Stelle über die Philosophie seiner Zeit: „Der Boden war sumpfig, der Bau selber zwar exakt, ...“.

⁶⁵ Vgl. auch *Luhmann*, Herrschaft 1964, S. 129.

⁶⁶ Vgl. schon oben S. 111 ff.

⁶⁷ Vgl. *Bacharach*, Evaluation 1989, S. 498, *Luhmann*, Unverständliche Wissenschaft 1979, S. 39 und *Beensen*, Komplexitätsbeherrschung 1970, S. 10.

⁶⁸ *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 43.

darin empfangen zu haben, und ohne die Regeln, nach denen er dabei verfahren muß, zu kennen. Wie aber Jeder zugibt, daß man die Regeln der Sprache auch dann, wenn man schon ziemlich richtig spricht, nicht ohne den Nutzen studire, daß man sie jetzt um so sicherer, und selbst in den schwierigern Fällen befolgen lernt: so dürfen wir auch von einem gehörigen Studium der Regeln des Denkens und der Bearbeitung der Wissenschaft einen ähnlichen Vortheil erwarten.“⁶⁹

Aus diesem Grund liegt es nahe, der Explizierung von Kategorien den Vorzug vor ihrem Implizit-Lassen zu geben. Allerdings ist ein solches Vorgehen mit Nachteilen verbunden. Nachteilig ist vor allem, daß der Leser, der nur etwas über das ‚eigentliche‘ Thema der Untersuchung erfahren möchte, mit langatmigen Ausführungen zu den Kategorien gelangweilt und ermüdet wird und das Buch schon vor dem Durchstoßen zum Hauptteil wieder aus der Hand legt. Entschieden sich der Leser dafür, den Kategorienteil zu überspringen, sieht er sich im Grundlagenteil und im Hauptteil mit Wörtern konfrontiert, deren Bedeutungen sich ihm erst nach einem Blick in den Kategorienteil erschließen. Auch hier ist die Gefahr groß, daß der Leser auf die Leküre schließlich ganz verzichtet, bevor er voll in sie eingestiegen ist. Diesen Nachteilen stehen die bereits genannten Vorteile gegenüber. Erst die Explizierung der Kategorien ermöglicht es, die Anlage und die Bearbeitung des Themas voll nachvollziehbar zu machen. Es geht, mit anderen Worten, darum „klarzustellen, daß ... andere Optionen zu anderen Resultaten führen würden.“⁷⁰ Nur bei explizierten Kategorien kann der Leser fundiert beurteilen, warum manches thematisiert und anderes von der Thematisierung ausgeschlossen wird. Damit macht die Explizierung der Kategorien eine wissenschaftliche Arbeit auch erst voll kritisierbar.⁷¹ In summa sind explizierte Kategorien also weniger gefährlich als ein impliziter Orientierungsrahmen, der unkontrolliert „aus dem dunklen Hintergrund“⁷² heraus wirksam wird. Dieses Phänomen, das jüngst am Beispiel der Verwendung von Ontologien in der Wirtschaftsinformatik überzeugend demonstriert worden ist,⁷³ gilt auch für die Untersuchung der hier interessierenden Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung. Solche Ziele können nachvollziehbar – so die hier vertretene Auffassung – nur auf der Grundlage explizierter Kategorien entwickelt werden. Damit unterscheidet sich die vorliegende Untersuchung von Arbeiten, die eine wissenschaftliche Nutzenrelevanz von Kategorien betonen, ohne jedoch daraus Konsequenzen für die Formulierung der Ziele für die be-

⁶⁹ Bolzano, Wissenschaftslehre 1985, S. 65 f.

⁷⁰ Luhmann, Gesellschaftliche Komplexität 1993, S. 172.

⁷¹ Vgl. Opp, Methodologie 1999, S. 15 f. und Radnitzky/Andersson, Fortschritt 1980, S. 4.

⁷² Bretzke, Problembezug 1980, S. 4.

⁷³ Siehe Zelewski/Schütte/Siedentopf, Ontologien 2001, S. 210 ff.

triebswirtschaftliche Theoriebildung zu ziehen.⁷⁴ Kategorien werden im folgenden in zwei Arten unterschieden:

- in Kategorien, die die Beschäftigung mit Betriebswirtschaftslehre allgemein betreffen, und
- in Kategorien, die das Thema der vorliegenden Untersuchung in einem engeren Sinne betreffen.

Die erstgenannte Art wird hier als ‚primäre Kategorien‘ bezeichnet; die zweite wird als ‚sekundäre Kategorien‘ bezeichnet. Die sekundären Kategorien bauen auf den primären Kategorien auf oder sind, mit anderen Worten, bereits in ihrer Breite durch die primären Kategorien limitiert. Im folgenden werden die primären Kategorien eingeführt.

B. Primäre Kategorien der Wissenschaft

I. Warum Wissenschaft?

Man wird Konsens hinsichtlich des Vorschlags annehmen dürfen, die Untersuchung der primären Kategorien mit der Frage beginnen zu lassen, warum Wissenschaft überhaupt betrieben werden soll, aber hier taucht bereits das erste Problem auf: Was bedeutet das Wort ‚Wissenschaft‘? Wendet man die Frage von der Bedeutung des Wortes ‚Wissenschaft‘ auf seine Denotation, dann läßt sich die Frage wie folgt formulieren: Durch welche Bestimmungen wird der Gegenstand ‚Wissenschaft‘ von anderen Gegenständen unterscheidbar gemacht? Eine prominente Antwort auf diese beiden Fragen lautet:

„Wissenschaft ist allgemeingültige, zwingende Erkenntnis. Sie ist durch bewußte und von jedermann nachprüfbare Methode begründet, bezieht sich stets auf einzelne Gegenstände. Wo sie ein Ergebnis hat, setzt sich dieses faktisch durch, nicht bloß als modische Annahme, sondern allgemein und dauernd. Was wissenschaftlich erkannt ist, kann vorgezeigt oder bewiesen werden derart, daß ein Verstand, der die Sache überhaupt begreifen kann, sich dem Zwang der Richtigkeit nicht zu entziehen vermag ... Die wissenschaftliche Haltung ist für jeden Weg bereit und verlangt nur jene allgemeinen Kriterien der Wissenschaft: Allgemeingültigkeit, zwingende Einsicht (Beweisbarkeit), methodische Klarheit, sinnvolle Diskutierbarkeit.“⁷⁵

Die Inhalte des Definiensvorschlags sollen nicht im einzelnen diskutiert werden, weil eine solche Diskussion all das voraussetzen müßte, was im folgenden

⁷⁴ Vgl. beispielsweise *Bacharach*, Evaluation 1989, S. 498 ff.

⁷⁵ *Jaspers*, Allgemeine Psychopathologie 1973, S. 642.

erst noch eingeführt werden wird. Aus Sicht der hier vorliegenden Untersuchung wirft nämlich jeder anspruchsvolle Versuch, die Bedeutung des Definiendums ‚Wissenschaft‘ durch ein Definiens festzulegen, das Problem auf, daß für die Bedeutungen der Definiensbestandteile konzeptionelle Bezugsordnungen vorausgesetzt werden, die in der hier vorliegenden Untersuchung noch gar nicht zur Verfügung stehen. Will man sich beispielsweise Klarheit darüber verschaffen, was im referierten Definitionsvorschlag die Bestimmungen des Gegenstands ‚Wissenschaft‘ – allgemeingültigkeit zu sein, eine zwingende Einsicht zu bewirken, über methodische Klarheit zu verfügen und sinnvoll diskutierbar zu sein – bedeuten,⁷⁶ oder will man eben diese Bestimmungen kritisch hinterfragen,⁷⁷ so ist jeder der entsprechenden Definiensbestandteile jeweils wieder als ein eigenes Definiendum zu begreifen, das mit einem neuen Definiens auszustatten ist. Dieses Problem betrifft nicht nur den referierten Definitionsvorschlag, es gilt auch für alternative Definitionsansätze wie beispielsweise für den Versuch, den Gegenstand ‚Wissenschaft‘ als Art der Gattung ‚System‘ begreifen und ihn durch besondere Aufgaben und besondere Leistungen zu bestimmen.⁷⁸ Darüber hinaus gilt es auch für den Versuch, die Wissenschaft mit Wahrheit in Verbindung bringen.⁷⁹ Auch die Bedeutung des Wortes ‚Wahrheit‘ steht an dieser Stelle noch nicht (nachvollziehbar) zur Verfügung. Um eine implizite, oder polemischer formuliert: um eine ‚verdeckte‘ Einführung von Kategorien zu vermeiden, begnügt sich die hier vorliegende Untersuchung bei ihrem Einstieg in die primären Kategorien mit einem alltagssprachlichen Vorverständnis der Bedeutung des Wortes ‚Wissenschaft‘, von dem angenommen werden darf, daß es konsensfähig ist. Es gelte die folgende Arbeitsdefinition:

„Wissenschaft ist dort, wo diejenigen, die als Wissenschaftler angesehen werden, nach allgemein als wissenschaftlich anerkannten Kriterien forschend arbeiten.“⁸⁰

Die Arbeitsdefinition mag einstweilen genügen, um mit dem Wort ‚Wissenschaft‘ zu arbeiten. Das durch den Mangel einer elaborierteren Bedeutungsgebung bewirkte Problem hält sich schon deshalb in Grenzen, weil das Wort ‚Wissenschaft‘ zum Kreis derjenigen Wörter gehört, die zwar nicht empraktisch mit anwesender deiktischer Zeigehandlung gelernt werden, die aber doch aufgrund ihrer häufigen Verwendung jedem Menschen in einer Fülle unterschiedlicher Gebrauchssituationen geläufig sind. Fast jeder hat schon einmal einen Wissenschaftler gesehen, über seine Arbeit mehr oder weniger viel gehört, und fast

⁷⁶ Siehe hierzu *Jaspers*, Philosophie I 1973, S. 155 ff., *Jaspers*, Geschichte 1956, S. 83 ff. und *Jaspers*, Entmythologisierung 1954, S. 9 ff.

⁷⁷ Siehe hierzu *Salamun*, Karl Jaspers 1985, S. 127 ff. und *Collins*, Jaspers 1957, S. 111 ff.

⁷⁸ Siehe hierzu *Luhmann*, Wissenschaft der Gesellschaft 1990, S. 271 ff.

⁷⁹ Vgl. aus der Fülle der Literatur nur *Popper*, Universum 2001, S. 46.

⁸⁰ *Diemer/Seiffert*, Wissenschaft 1994, S. 391.

jeder kann sich unter ‚wissenschaftlich anerkannten Kriterien‘ zumindest vorstellen, daß solche Kriterien etwas mit ‚Qualität‘ zu tun haben (ein Wort übrigens, dessen Bedeutung empraktisch gelernt wird⁸¹) und ein Übermaß an Willkür im Handeln ausschließen sollen.⁸²

Bei den primären Kategorien *der hier vorliegenden Untersuchung* interessiert nun nicht ‚was‘ Wissenschaft ist sondern ‚warum‘ sie betrieben wird. Eine bekannte Antwort auf diese Frage lautet: „Staunen und unbefriedigte Wünsche haben den Menschen zu wissenschaftlicher Forschung angetrieben.“⁸³ Eine Antwort auf die Frage nach dem ‚warum‘ kann also – sehr formal – unter Rekurrerung auf eine Bezugsordnung gegeben werden, die im Verlauf der bisherigen Argumentation schon einige Male stillschweigend vorausgesetzt worden ist: die Anordnung von Gegenständen in Mittel/Zweck-Relationen. Begreift man Wissenschaft als Mittel zum Zweck, gelangt man zu der Antwort, daß Wissenschaft betrieben wird, um Zwecke zu erreichen.⁸⁴ An dieser Stelle mag vielleicht denjenigen, der es gewohnt ist, Wissenschaft als ein aus Kommunikationen bestehendes soziales System zu begreifen, ein gewisses Störgefühl beschleichen. Das gilt vor allem dann, wenn der diesbezüglich verwendete Kommunikationsbegriff durch Zwecklosigkeit bestimmt ist.⁸⁵ ‚Zwecklosigkeit‘ bedeutet in diesem Zusammenhang: Zwar lassen sich innerhalb von Kommunikationssystemen zweckorientierte Episoden bilden, diese Zwecksetzungen sind selbst jedoch nicht Zweck des Kommunikationssystems.⁸⁶ „Die Kommunikation hat keinen Zweck, keine immanente Entelechie. Sie geschieht, oder geschieht nicht – das ist alles, was man dazu sagen kann.“⁸⁷ Diese Auffassung, bei der es sich natürlich auch um eine kategoriale Annahme handelt, hat ohne Zweifel ihre Berechtigung, und dies wird an späterer Stelle der Untersuchung auch noch deutlich werden.⁸⁸ An dieser Stelle jedoch ist eine diesbezügliche Erörterung entbehrlich, weil ein zu schnelles In-Die-Tiefe-Gehen nur den Einstieg in die primären Kategorien behindern würde, der im übrigen ja als reversibel angesehen wird und dessen Anfangsproblematik sich demzufolge reichlich entschärft darstellt. An dieser Stelle darf also unter dem Vorbehalt einer späteren Modifi-

⁸¹ ... weshalb es auch in anderen Untersuchungen undefiniert verwendet wird. So z. B. bei *Janis/Mann*, *Decision Making* 1977, S. 10 ff.

⁸² Vgl. *Chalmers*, *Wissenschaft* 1989, S. 1 in Verbindung mit S. 169 f.

⁸³ v. *Hayek*, *Theorie* 1972, S. 7.

⁸⁴ Vgl. nur *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 16, *Janich*, *Erkennen* 1993, S. 2 f., *Chalmers*, *Wissenschaft* 1989, S. 169 f. und *Stegmüller*, *Theorie* 1970, S. 463.

⁸⁵ Vgl. *Luhmann*, *Soziale Systeme* 1984, S. 191 ff.

⁸⁶ Vgl. *Luhmann*, *Was ist Kommunikation?* 1987, S. 10.

⁸⁷ *Luhmann*, *Was ist Kommunikation?* 1987, S. 10.

⁸⁸ Siehe S. 170 ff.

zierung mit der Relationierung der beiden Gegenstände ‚Wissenschaft‘ und ‚Mittel/Zweck-Relation‘ gestartet werden.⁸⁹

Es wird also angenommen, daß Wissenschaft betrieben wird, um Zwecke zu erreichen. Verbindet man diese Annahme mit der oben eingeführten Arbeitsdefinition von ‚Wissenschaft‘, so ergibt sich zwanglos daraus, daß die Zweckerreichung (auch) von den Wissenschaftlern abhängt, genauer gesagt von ihrem forschenden Arbeiten. Beim Gegenstand ‚Arbeiten‘ handelt es sich um eine Art der Gattung ‚Handlung‘, nämlich um diejenige Handlung, die sich von momentan empfundenen Bedürfnissen unabhängig macht.⁹⁰ Diese Spezifizierung von ‚Handlung‘ auf ‚Arbeit‘ ist an dieser Stelle nur der Vollständigkeit halber eingeführt worden. Sie wird nicht weiter aufgegriffen, so daß den Überlegungen zu den primären Kategorien im folgenden der allgemeinere Gegenstand der Handlung zugrunde gelegt wird. Durch diese Verallgemeinerung vermeidet es die Untersuchung, ihren Wissenschaftsbegriff schon an dieser frühen Stelle mit der Eigenschaft des ‚sich von momentan empfundenen Bedürfnissen unabhängig Machens‘ befrachten zu müssen. Akzeptiert man für den Augenblick auch das Außerachtlassen weiterer kausaler Einflußgrößen auf die Zweckerreichung läßt sich neu formulieren, daß die wissenschaftliche Zweckerreichung von den Handlungen der Wissenschaftler abhängt. erinnert man sich an dieser Stelle an die oben eingeführte Arbeitsdefinition von ‚Wissenschaft‘, nach der Wissenschaftler nach allgemein als wissenschaftlich anerkannten Kriterien forschend arbeiten, liegt die Annahme eines zielbezogenen Handelns der Wissenschaftler auf der Hand. Daß man vorgegebenen Kriterien um so wahrscheinlicher Rechnung trägt, je mehr man seinen Handlungen explizierte Ziele zugrunde legt, dürfte eine konsensfähige Annahme sein. Die Ausgangsfrage, warum Wissenschaft betrieben wird, hat sich somit umgewandelt in die Frage, welche Ziele den (wissenschaftlichen) Handlungen von Wissenschaftlern zugrunde liegen. Und genau diese Ziele wissenschaftlicher Handlungen sind wichtige primäre Kategorien.

Nun könnte man an dieser Stelle Ausführungen zu den Zielen wissenschaftlicher Handlungen direkt anschließen. Wenn dies nicht getan wird, so nur deshalb, weil es zweckmäßig ist, diese Ziele unter Bezug auf den Gegenstand ‚Urteil‘ zu formulieren (mit ‚Urteil‘ sind hier die Urteile von Wissenschaftlern gemeint nicht die Urteile von Gerichten). Die Inhalte der Ziele für wissenschaftliche Handlungen können präzise erst dann formuliert werden, wenn der Begriff des Urteils geklärt und verschiedene Arten von Urteilen unterschieden worden sind, auf die diese Ziele dann Bezug nehmen.⁹¹ Aus diesem Grund wird der

⁸⁹ Ähnlich *Steinmann/Scherer*, Wissenschaftstheorie 1995, S. 1056.

⁹⁰ Vgl. v. *Rosenstiel/Molt/Rüttinger*, Organisationspsychologie 1995, S. 60 f., *Lucas/Pfriem*, Arbeit 1983, S. 369 und *Luhmann*, Praxis der Theorie 1969, S. 129.

⁹¹ Zu einem ähnlichen Vorgehen vgl. *Koertge*, Ansätze 1980, S. 268 ff.

Untersuchung der wissenschaftlichen Ziele eine kurze Untersuchung der Urteile der Wissenschaftler vorgeschaltet. Die Untersuchung der Urteile ist also kein fundamentaler Zweck an sich, sondern dient lediglich als Mittel zum Zweck der Vorbereitung einer Untersuchung der Ziele für wissenschaftliche Handlungen.

II. Urteile der Wissenschaftler

1. Kognition, Sinn und Urteil

Die Bedeutung des Wortes ‚Urteil‘ wird in lebenspraktischen Zusammenhängen unproblematisch gelernt.⁹² Man fragt etwa: ‚Hast du dir schon ein Urteil über diesen Sachverhalt gebildet?‘ oder ‚Er ist bei der Beurteilung der Vorschläge zu folgendem Urteil gelangt: ...‘ Oft werden auch Formulierungen verwendet wie: ‚Ich habe zu diesem Thema eine feste Meinung, und die lautet ...‘ oder ‚Ihre Einschätzung widerspricht der meinigen ganz und gar.‘ Bei den beiden letzten Formulierungen dürften die Wörter ‚Meinung‘ und ‚Einschätzung‘ als Synonyme zum Wort ‚Urteil‘ gelten. Um Verwirrung durch Synonyme zu vermeiden und sich nicht in definitorischen Abgrenzungen zu verlieren,⁹³ wird im folgenden nur noch das Wort ‚Urteil‘ verwendet. Die Verwendung des Wortes ‚Urteil‘ hat den großen Vorteil anschlussfähig zu sein zu Überlegungen, die in der Philosophie vorgenommen worden sind. Daß dabei vor allem die Erkenntnisfindung im Vordergrund steht und intensivere Kognitionsprozesse (man könnte auch formulieren: ein Mindestmaß an Rationalität) vorausgesetzt werden,⁹⁴ sollte nicht stören, denn die hier vorliegende Untersuchung thematisiert ja an dieser Stelle das Handeln von Wissenschaftlern. Für dieses Handeln einen gewissen „Rationalitätsdruck“⁹⁵ vorauszusetzen, ist eine durch und durch realistische Annahme.

In den Eingangsbeispielen zur lebenspraktischen Verwendung des Wortes ‚Urteil‘ drückt das Wort ‚Urteil‘ ein Denkergebnis aus, das durch einen gewissen Abschluß gekennzeichnet ist.⁹⁶ Das Urteil hat über einen gewissen Zeitraum hinweg Bestand. Es gilt bis auf weiteres und ermöglicht so dem Menschen Orientierung und Stabilität im Operieren.⁹⁷ Allerdings sind Abschluß und Geltung

⁹² Vgl. zu diesem Vorgehen *Brown*, *Rationality* 1988, S. 138.

⁹³ Vgl. S. 102 f.

⁹⁴ Vgl. *Brown*, *Rationality* 1988, S. 137 ff. und *Flach*, *Urteil* 1974, S. 1556.

⁹⁵ *Wiswede*, *Einführung* 2000, S. 26.

⁹⁶ Vgl. *Plous*, *Psychology* 1993, S. 21, *Watson/Buede*, *Decisions Synthesis* 1987, S. 95 ff., *Bazermann*, *Judgment* 1986, S. 3 und *Flach*, *Urteil* 1974, S. 1559.

⁹⁷ Vgl. *Husserl*, *Erfahrung* 1976, S. 250 ff.

nicht als irreversibel zu verstehen. Urteile können geändert werden (und werden auch geändert).

Wenn hier bisher von ‚Denkergebnis‘ geredet worden ist, so nur deshalb, weil dieses Wort in den Zusammenhang der lebenspraktischen Beispiele paßt und den Einstieg leichter macht. Psychologen und Sozialpsychologen reden von Kognitionen. Sie meinen damit nicht nur das Denken sondern alle psychischen Ordnungs- und Verarbeitungsprozesse, die keine Gefühle sind.⁹⁸ Anstatt das Wort ‚Gefühl‘ zu verwenden, hat es sich eingebürgert, von ‚Emotionen‘ zu reden.⁹⁹ So werden in Psychologie und Sozialpsychologie Kognition und Emotion miteinander kontrastiert.¹⁰⁰ Die Emotionen werden im folgenden nur sehr spärlich weiter thematisiert. Natürlich stellt dieser Thematisierungsverzicht eine Vereinfachung dar.¹⁰¹ Kein Mensch wird behaupten wollen, daß in Wissenschaft und Wirtschaft Gefühle keine Rolle spielen, genauer gesagt: die Handlungen nicht beeinflussen. Wenn eine solche Vereinfachung hier trotzdem vorgenommen wird so nicht deshalb, weil es keine wirtschaftswissenschaftlichen Untersuchungen unter Einbeziehung des Emotionsphänomens geben würde,¹⁰² sondern weil angenommen wird, daß die Fokussierung auf Kognitionen einen ausreichenden wissenschaftlichen Nutzen *für das Thema dieser Untersuchung hier* bewirkt (eine Annahme, die der Leser erst am Ende der Untersuchung auf ihre Überzeugungskraft hin beurteilen kann).

Der Gegenstand ‚Kognition‘ umfaßt zwei große Bereiche: die Wahrnehmung und die Verarbeitung des Wahrgenommenen (in klassischer Terminologie: Perzeption und Apperzeption¹⁰³).¹⁰⁴ Beide Bereiche können durch Emotionen mehr oder weniger stark beeinflusst werden.¹⁰⁵ Das Denken ist nur ein Teil dieser kognitiven Prozesse und zwar derjenige Teil, der an Sprache gebunden ist; man kann nur sprachlich denken.¹⁰⁶ Neben dem Denken als sprachlicher Kognition

⁹⁸ Vgl. nur *Anderson*, *Architecture* 1983, S. 1.

⁹⁹ Vgl. nur *Fischer/Brauns*, *Emotionspsychologische Grundlagen* 2002, S. 13 ff. Anders allerdings *Heller*, *Gefühle* 1981, wo nicht von ‚Emotionen‘ sondern von ‚Gefühlen‘ geredet wird.

¹⁰⁰ Vgl. *Fischer/Brauns*, *Emotionspsychologische Grundlagen* 2002, S. 25 ff., *Fischer/Wiswede*, *Grundlagen* 2002, S. 41, *Herkner*, *Sozialpsychologie* 2001, S. 48 ff. (*Herkner* verwendet ‚Gefühle‘ und ‚Emotionen‘ synonym) sowie – in einer etwas anderen Terminologie – *Heller*, *Gefühle* 1981, S. 15.

¹⁰¹ Vgl. *Fischer/Wiswede*, *Grundlagen* 2002, S. 41.

¹⁰² Beispiele hierfür sind *Bergknapp*, *Ärger* 2002, *Schick*, *Making Choices* 1997, S. 27 ff. und *Flam*, *Emotional Man* 1989.

¹⁰³ Vgl. *Hartmann*, *Einführung* 1952, S. 46 ff.

¹⁰⁴ Vgl. nur *Wiswede*, *Einführung* 2000, S. 77.

¹⁰⁵ Siehe hierzu den Überblick bei *Fischer/Brauns*, *Emotionspsychologische Grundlagen* 2002, S. 25 ff.

¹⁰⁶ Vgl. *Gehlen*, *Mensch* 1997, S. 263 und *Luhmann*, *Autopoiesis des Bewußtseins* 1987, S. 31 f.

gibt es die nicht-sprachliche Kognition. Hierunter fällt vor allem das gesamte Wahrnehmen und bei der Verarbeitung des Wahrgenommenen das Auf- und Abbauen von Bildern und das (vorgestellte) Einpassen von Formen in andere Formen.¹⁰⁷ Neben diesen beiden Unterscheidungen – sprachliche versus nicht-sprachliche Kognition und Grad der emotionalen Beteiligung – lassen sich Kognitionen nach einer Fülle weiterer Eigenschaften unterscheiden.¹⁰⁸ Für die hier vorliegende Untersuchung ist vor allem die Eigenschaft verschiedener Intensitätsgrade nutzenrelevant. Zur wissenschaftlichen Modellierung solcher Intensitätsgrade (synonym kann man auch von Elaborationsgraden reden) sind verschiedene psychologische Modelle konstruiert worden.¹⁰⁹ Ein detailliertes Referieren dieser Modelle ist an dieser Stelle entbehrlich, weil dadurch die eigentliche Urteilsproblematik aus dem Blick verloren werden würde. Hingewiesen wird lediglich auf das sogenannte Elaboration Likelihood-Modell, das sich bei der Erklärung von Einstellungsänderungen bewährt hat.¹¹⁰ Modelliert wird im Elaboration Likelihood-Modell die kognitive Verarbeitung wahrgenommener Mitteilungen in Kommunikationsprozessen. Diese Verarbeitung kann unterschiedlich intensiv verlaufen. Kontrastiert wird ein sogenannter ‚zentraler Weg‘ der Verarbeitung mit einem sogenannten ‚peripheren Weg‘ der Verarbeitung.¹¹¹ Das Wort ‚zentral‘ bedeutet hier: ausführliche und längerdauernde (auch anstrengendere) Überlegungs- und Abwägungsprozesse. Das Wort ‚peripher‘ bedeutet hier: Verzicht auf umfangreiche Elaboration und das Sich-Vordrängen einer dominanten Reaktion, die auf Gewohnheiten gegründet ist, als festgefahrene Konditionierung begriffen werden kann und sich von Schlüsselreizen leiten läßt. Das Elaboration Likelihood-Modell erklärt also keine unterschiedlichen Kognitionsintensitäten sondern setzt sie bereits für die Erklärung von Einstellungsänderungen (oder Nicht-Änderungen) voraus. Dies ist aber für den urteilsgerichteten Kontext dieser Untersuchung kein Nachteil, da hier nur beispielhaft gezeigt werden sollte, wie Psychologen und Sozialpsychologen unterschiedlich intensive Kognitionen modellmäßig ‚in den Griff bekommen‘.

Das Rekurren auf wissenschaftliche Modelle soll nicht den Eindruck erwecken, daß das Wort ‚Kognitionsintensität‘ nicht auch schon lebenspraktisch gelernt werden könnte. Natürlich wird das Wort selbst nicht lebenspraktisch gelernt. Dazu ist es zu sehr abgehobener Bestandteil einer wissenschaftlichen Fachsprache. Aber seine Bedeutung *könnte* lebenspraktisch in einfachen Zusammenhängen gelernt werden, die – anders als im Elaboration Likelihood-

¹⁰⁷ Vgl. *Luhmann*, Was ist Kommunikation? 1987, S. 14.

¹⁰⁸ Siehe hierzu *Herkner*, Sozialpsychologie 2001, S. 163 f., S. 194 ff. und S. 232 f.

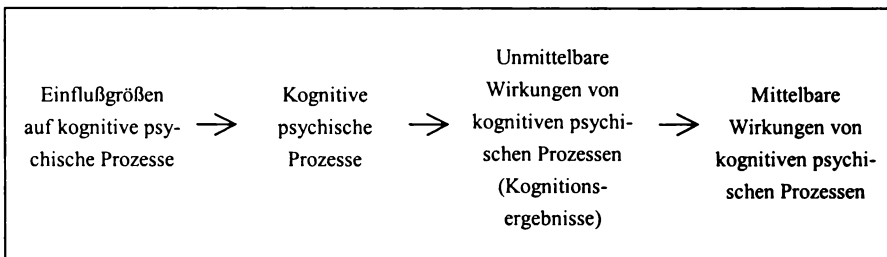
¹⁰⁹ Siehe hierzu den Überblick bei *Anderson*, Thought 1990, S. 3 ff. und *Anderson*, Cognition 1983, S. 1 ff.

¹¹⁰ Vgl. zum Folgenden *Petty/Cacioppo*, Elaboration Likelihood Model 1986.

¹¹¹ Vgl. auch die übersichtliche Darstellung von *Fischer/Wiswede*, Grundlagen 2002, S. 321 ff., insbesondere Abb. 11-2 auf S. 321.

Modell konstruiert – keine unmittelbar gegebene Kommunikation voraussetzen. Im Grund genommen genügt die Vorstellung einer Situation, in der etwas Wichtiges zu bedenken ist. Hierzu wird im folgenden die Kognition auf ihre sprachliche Seite also auf das Denken reduziert. Je intensiver man über einen interessierenden Gegenstand nachdenkt, desto mehr Dinge zieht man – metaphorisch geredet – in den Blick. Man wird sich Gedanken machen über Eigenschaften des Gegenstandes selbst, wird Querverbindungen zu anderen Gegenständen ziehen, wird Wirkungen und Ursachen unterscheiden und all das noch einmal für alternative Szenarien durchspielen. Vielleicht bildet man sich sogar quantifizierte Erwartungen, die als rechenbare Wahrscheinlichkeiten den Szenarien zugeordnet werden können. All dies ist jedem aus der täglichen Lebenspraxis bekannt. Es läuft mehr oder weniger umfangreich, mehr oder weniger ausführlich, *mehr oder weniger intensiv* ab.

Die Ausführungen, die an dieser Stelle der Klärung der Bedeutung des Ausdrucks ‚Intensität von Kognitionen‘ dienen, mögen dem Leser ein wenig trivial erscheinen. Es ist jedoch vorteilhaft hierbei Konsens herzustellen, weil die Kognitionsintensität zu einer Kausalkette gehört, die für die Untersuchung von erheblicher Nutzenrelevanz ist. Abbildung 6 verdeutlicht die in Form einer einfachen Kausalkette dargestellten kognitiven Ursachen und Wirkungen. Die unmittelbaren Wirkungen von Kognitionen werden hier als ‚Kognitionsergebnisse‘ bezeichnet.

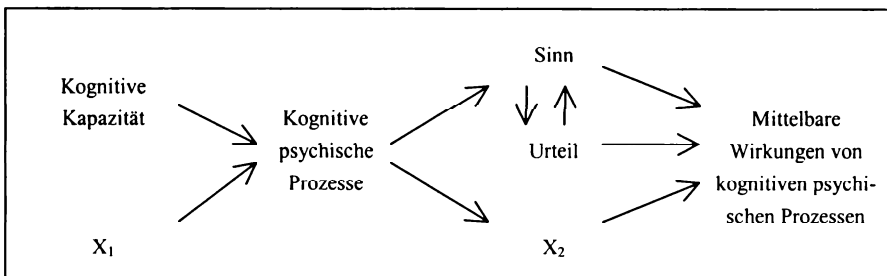


Legende

→ : Kausalrelation

Abb. 6: Kognitive Ursachen und Wirkungen 1

Die Deutlichkeit, mit der in dieser Abbildung die kausale Relationierung von kognitiven Größen dargestellt wird, ist mit einer nicht unbeträchtlichen Vereinfachung verbunden, da die Kausalrelationen in Kettenform dargestellt werden. Realistischer ist es, statt einer solchen Kette ein Netz von Kausalrelationen zu konstruieren. Abbildung 7 zeigt den Ansatz eines solchen Netzes, ohne zuviel an Übersichtlichkeit zu verlieren.



Legende

→ : Kausalrelation

X₁ und X₂ : Nicht näher bestimmte Gesamtheiten von Einflußgrößen

Abb. 7: Kognitive Ursachen und Wirkungen 2

Abbildung 7 nimmt die Spalteneinteilung von Abbildung 6 wieder auf, vergrößert jedoch den Bestimmtheitsgrad der Kognitionsergebnisse und macht die Existenz einer größeren Anzahl von Einflußgrößen ansatzweise deutlich.¹¹² Durch die mit Fußindex versehenen Buchstaben X werden zusätzliche Einflußgrößen bezeichnet, auf deren Existenz zwar hingewiesen wird, die jedoch nicht näher bestimmt werden. Die Untersuchung konzentriert sich hier auf die Einflußgrößen ‚kognitive Kapazität‘, ‚Sinn‘ und ‚Urteil‘.

Die kognitiven psychischen Prozesse, die mit verschiedener Kognitionsintensität ablaufen können, werden kausal – unter anderem – beeinflusst durch kognitive Kapazitäten, die verschiedenen Menschen in unterschiedlichen Ausmaßen zur Verfügung stehen. Daß die kognitiven Kapazitäten von Menschen (und das heißt hier: von Mitarbeitern in Unternehmen ebenso wie Wissenschaftlern) begrenzt sind,¹¹³ wird von Keinem ernsthaft bestritten. Die kognitiven psychischen Prozesse führen zu unmittelbaren Wirkungen, die hier als Kognitionsergebnisse bezeichnet werden. Das Wort ‚Ergebnis‘ dient dazu, die Thematisierung unmittelbarer Wirkungen (in Abtrennung von mittelbaren Wirkungen) kompakt zu bezeichnen.¹¹⁴ Hierbei wird ein Konsens über die Unterscheidbarkeit von unmittelbaren und mittelbaren Wirkungen vorausgesetzt. Aus der Fülle möglicher Kognitionsergebnisse werden im folgenden zwei Kognitionsergebnisse näher untersucht: Sinn und Urteil.

¹¹² Zu einem ähnlichen Vorgehen vgl. *Luhmann, Zweckbegriff* 1968, S. 184.

¹¹³ Vgl. grundlegend *Simon, Administrative Behavior* 1997, S. 72 ff. und *Simon, Models* 1957, S. 241 ff.

¹¹⁴ In Anlehnung an *Luhmann, Zweckbegriff* 1968, S. 184 f.

Mit dem Wort *Sinn* wird hier das Ergebnis einer kognitiv vorgenommenen Relationierung eines Ausgangsgegenstands Y zu einer Bezugsordnung Z bezeichnet.¹¹⁵ Die Bezugsordnung Z muß schon kognitiv gegeben sein, wenn eine solche Relationierung erfolgen soll. Die kognitive Bezugsordnung Z ist zunächst einmal nur dadurch bestimmt, daß sie über einen längeren Zeitraum hinweg einigermaßen unverändert existiert. Es ist genau diese Eigenschaft, die dazu geführt hat, solche Bezugsordnungen bewußt polemisch als ‚Gehäuse‘ zu bezeichnen.¹¹⁶ Mit einer solchen Bezeichnung wird die Besorgnis akzentuiert, daß Stabilität und Starrheit solcher Bezugsordnungen eine adäquate Flexibilität im Kognizieren behindern, ja daß sie „die menschliche Spontaneität, Freiheit und Selbstverwirklichung unterbinden.“¹¹⁷ Da eine solche Auffassung zu schnell zu viele bewertende Aspekte ins Spiel bringt,¹¹⁸ wird sie hier nicht übernommen. Die hier vorliegende Untersuchung begnügt sich vielmehr damit, die Eigenschaft des beständigen Existierens herauszustellen und die Bezugsordnungen im Vorgriff auf eine an späterer Stelle der Untersuchung eingeführte zeitliche Kategorie als Art der Gattung ‚Bestand‘ zu begreifen.¹¹⁹ Entsprechend wird im folgenden von ‚Kognitionsbeständen‘ geredet, auch wenn in der Psychologie, in der psychologisch orientierten Organisationswissenschaft aber auch in der Soziologie häufig die Bezeichnung ‚Schema‘ verwendet wird.¹²⁰

Soll Sinn entstehen, dann muß die kognitiv vorgenommene Relationierung eines Ausgangsgegenstands Y zu einer Bezugsordnung Z als ein widerspruchsfreies Einpassen (synonym: Anschließen, Anbinden, Akkordieren) von Y in Z erfolgen. Man könnte auch formulieren: Y und Z „passen aufeinander“¹²¹. In dieser Konzeption, die – und darauf wird im Vorgriff auf nachfolgend eingeführte Kategorien deutlich hingewiesen – nicht auf synthetischen a posteriori Urteilen sondern auf synthetischen a priori Urteilen beruht,¹²² läßt sich das Wort ‚Sinn‘ ohne ein Mitdenken der Gegenstände Y und Z nicht zulässigerweise verwenden. Y ‚macht Sinn‘ nur in bezug auf Z (synonym: Y ‚ist sinnhaft‘ nur

¹¹⁵ Die hier vertretene Auffassung greift apriorische Urteile verschiedenartiger Theorien auf. Sie bezieht sich vor allem auf *Krieger*, Einführung 1998, S. 62 ff. (insbesondere S. 76 ff.), *Künzler*, Medien 1989, S. 73 f., *Köhler*, Sinn 1983, S. 241 ff., *Sauter*, Sinn 1982, S. 12 ff und *Habermas*, Theorie – Band 1 1981, S. 164 ff.

¹¹⁶ Vgl. *Jaspers*, Weltanschauungen 1954, S. 141 ff. und S. 304 ff.

¹¹⁷ *Salamun*, Karl Jaspers 1985, S. 26.

¹¹⁸ Siehe zu Einzelheiten *Jaspers*, Weltanschauungen 1954, S. 304 ff. und *Jaspers*, Entmythologisierung 1954, S. 12 ff.

¹¹⁹ Zur Abgrenzung von Beständen, Ereignissen, Ereignisreihen und Prozessen siehe S. 380 ff.

¹²⁰ Vgl. z. B. *Herkner*, Sozialpsychologie 2001, S. 168 ff., *Walsh*, Cognition 1995, *Harris*, Organizational Culture 1994, *Markus/Zajonc*, Cognitive Perspective 1985 und *Giddens*, New Rules 1976, S. 158 („frame of meaning“).

¹²¹ *Vollmer*, Natur 1988, S. 59 (im Original kursiv).

¹²² Siehe hierzu sogleich S. 138 ff. und S. 160 ff.

in bezug auf Z). Die Existenz von Sinn hängt also ab von zwei wesentlichen Einflußgrößen: von einer Bezugsordnung Z und von einer kognitiv vorgenommenen Einpassung von Y in Z (synonym: von einer vorgenommenen Anbindung von Y an Z).¹²³ Pointiert läßt sich formulieren: Ohne Z kein Sinn von Y, und ohne Kognition weder Z noch Y und schon gar kein Sinn.

Eine solche kognitionsorientierte Bedeutungsfestlegung des Wortes ‚Sinn‘ lokalisiert das Entstehen von Sinn ‚im Kopf von Menschen‘ (womit natürlich nicht ausgeschlossen ist, daß ein produzierter Sinn außerhalb der Köpfe von Menschen fixiert wird und – Stichwort: Kommunikation¹²⁴ – für mögliche kognitive Rezeptionen durch Andere zur Verfügung steht). Daher gilt:

„Träger von Sinn sind Akteure. Sie erzeugen ihn, oder sie haben ihn in ihrem Bewußtsein und wenden ihn an. Außerhalb von Akteuren gibt es keinen Sinn.“¹²⁵

Diese in der Literatur auch als ‚hermeneutischer Sinnbegriff‘¹²⁶ bezeichnete Konzeption ist kritisiert worden mit dem Hinweis, daß das Versagen einer Einpassung von Y in Z und das daraus unter Rückgriff auf den hermeneutischen Sinnbegriff resultierende Konstatieren von Sinnlosigkeit problematisch ist, weil die Sinnlosigkeit selber wieder in eine Bezugsordnung Z eingepaßt werden kann und somit zu einer „Reflexion auf den Sinn der Sinnlosigkeit“¹²⁷ zwingt. Dieser Beobachtung ist zweifellos zuzustimmen. Eine Bewertung der Beobachtung ergibt sich jedoch noch nicht schon aufgrund der Beobachtung selbst (dies entspräche dem bekannten ‚naturalistischen Fehlschluß‘¹²⁸), sondern erfordert trotz aller Eloquenz in der paradoxen Formulierung des Beobachteten (und der darin zum Ausdruck kommenden latenten Negativbewertung) ein offen formuliertes bewertendes Zusatzurteil. Ein solches Zusatzurteil rekurriert nun auf einen behaupteten Widerspruch zwischen der fehlenden Einpassung von Y in Z inklusive der daraus resultierenden Sinnlosigkeit und der gleichzeitig vorliegenden Kognizierung der Erklärung dieser Sinnlosigkeit – sie sei hier als Y* bezeichnet – durch ein sinnhaftes Einpassen des Erklärten in eine andere Bezugsordnung Z*.¹²⁹ Eine Sinn-stiftende-Kognizierung von Nicht-Sinn-Stiftendem ist aber kein Widerspruch. Hierin einen Widerspruch zu sehen, hieße, verschiedene logische Ebenen zu verwechseln, wie es aus dem bekannten Sprachparadox ‚Ein Kreter behauptet, alle Kreter lügen‘ bekannt ist. Dieses Sprachparadoxon ist einfach aufzulösen, wenn zwischen verschiedenen Sprachebenen – beispiels-

¹²³ Ähnlich *Vollmer*, Natur 1988, S. 59, der jedoch den Sinn als Erkenntnis spezifiziert.

¹²⁴ Siehe hierzu dann S. 170 ff.

¹²⁵ *Haferkamp*, System 1987, S. 66.

¹²⁶ Vgl. *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 109.

¹²⁷ *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 110.

¹²⁸ Vgl. *Albert*, Vernunft 1991, S. 68 f.

¹²⁹ Vgl. *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 109 f.

weise als Objektsprache und Metasprache bezeichnet – unterschieden wird.¹³⁰ Die Formulierung, die als Begründung für den behaupteten Widerspruch angeboten wird – „Man müßte sonst Sinn-im-Kontext als sinnlos erklären, und das zwänge zur Reflexion auf den Sinn der Sinnlosigkeit“¹³¹ –, vernachlässigt die Existenz unterschiedlicher logischer Ebenen. Die Kognizierung von Sinnlosem kann durchaus Sinn machen, wenn das Fehlen einer Bezugsordnung Z für die Einpassung von Y selbst wieder als ein Meta-Y* begriffen wird und Y* in eine Meta-Bezugsordnung Z* einpassbar ist. Die Behauptung „Für sinnkonstituierende Systeme hat alles Sinn, für sie gibt es keine sinnfreien Gegenstände.“¹³², die an die – fehlerhafte – Begründung angeschlossen wird, ist darüber hinaus wenig hilfreich, weil sie den Eindruck erweckt, auf einem empirisch wahrheitsfähigen Urteil zu gründen. Wollte man dies behaupten, so wäre eine solche Behauptung schon durch den Satz „Bad Homburg pflügt Kopfschmerzen“¹³³ falsifiziert, denn die im Satz enthaltene Aussage macht empirisch gesehen keinen Sinn.¹³⁴ Die Behauptung ‚Für sinnkonstituierende Systeme hat alles Sinn, für sie gibt es keine sinnfreien Gegenstände.‘ kann also allenfalls als analytisch wahre Aussage durchgehen, womit sie aber keinen Beitrag zur Begründung des synthetischen Ausgangsurteils leistet, das der Kritik des hermeneutischen Sinnbegriffs zugrunde liegt. Die Behauptung dient dann lediglich zur Produktion von Redundanz, vielleicht sogar zur Verschleierung des Apriorischen im synthetischen Ausgangsurteil eines alternativ zum hermeneutischen Sinnbegriff eingeführten Sinnbegriffs. Auf diesen alternativen Sinnbegriff, der aus einem soziologischen Forschungsinteresse heraus entstanden ist, wird hier ausdrücklich hingewiesen,¹³⁵ ohne ihn jedoch näher zu referieren. Der Grund dafür liegt darin, daß die Alternativkonzeption nicht zu den betriebswirtschaftlich orientierten modellwelt-ontologischen Kategorien paßt, die an späterer Stelle eingeführt werden.¹³⁶ Das heißt nichts anderes, als daß der alternative soziologische Sinnbegriff in bezug auf die hier einzuführenden Kategorien ‚keinen Sinn macht‘.¹³⁷

An dieser Stelle der Untersuchung führt kein Weg an der Einsicht vorbei, daß jeder Festlegung eines jeden Sinnbegriffs für eine jede wissenschaftliche

¹³⁰ Siehe hierzu *Seiffert*, Einführung 1996, S. 90 f.

¹³¹ *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 110.

¹³² *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 110 (im Original zum Teil kursiv).

¹³³ *Luhmann*, Negation 1975, S. 201.

¹³⁴ Das sieht auch *Luhmann*, Negation 1975, S. 201.

¹³⁵ Siehe grundlegend *Luhmann*, Sinn 1971, S. 25 ff. und darauf aufbauend *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 44 ff., *Luhmann*, Meaning 1990 (insbesondere S. 83), *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 92 ff. und *Luhmann*, Negation 1975, S. 201 ff.

¹³⁶ Siehe S. 305 ff.

¹³⁷ Zur Kritik des Luhmannschen Sinnbegriffs siehe im einzelnen *Krieger*, Einführung 1998, S. 62 ff., *Hahn*, Sinn 1987 und *Lohmann*, Sinnverlust 1987.

Untersuchung eine Entscheidung zur Kategorienfestlegung vorausgeht,¹³⁸ die – wie jede diesbezügliche Entscheidung – zwar nicht begründet werden kann (weil noch keine wissenschaftlichen Ziele als Bezugsordnung zur Verfügung stehen, in bezug auf die eine solche Begründung Sinn (!) machen würde), die sich aber sehr wohl bewähren muß.

Neben Sinn werden *Urteile* hier als näher bestimmte Kognitionsergebnisse unterschieden. Urteile setzen, um getroffen zu werden, Sinn voraus (wohingegen Sinn auf der Grundlage der oben getroffenen Festlegungen auch ohne das Treffen von Urteilen entstehen kann).¹³⁹ Das gilt auch für den Fall, wo das Nicht-Vorliegen von Sinn kogniziert wird (als das Fehlen einer Bezugsordnung Z für die Einpassung eines gegebenen Gegenstands Y), oder wo ein nicht-zulässiger Sinn – üblicherweise als „Unsinn“¹⁴⁰ bezeichnet – kogniziert wird (in dem Fall, wo ein Ausgangsgegenstand Y zu einer unpassenden Bezugsordnung Z relationiert wird). In beiden Fällen – beim Kognizieren von Nicht-Sinn wie beim Kognizieren von Unsinn – setzt die Kognizierung bereits eine Bezugsordnung voraus, in bezug auf die das Fehlen oder das Nicht-Passen anderer Bezugsordnungen beurteilt (beurteilt!) wird. Ein Urteil, das – weil es Sinn voraussetzt – immer auch eine entsprechende Bezugsordnung Z voraussetzt, wird in der Literatur beschrieben als ein Kognitionsergebnis, bei dem die Verarbeitung von Wahrgenommenem Station macht, um produzierten Sinn festzuhalten, ihn zu weiteren Bezugsordnungen zu relationieren und als temporäre (!) Position zu markieren.¹⁴¹ Urteile ermöglichen es dem Menschen, sich in der Welt zu orientieren. Sie geben eine Weile Halt, werden dann aber von neuen Urteilen in den Hintergrund gedrängt, die auf aktuellere Kognitionsinhalte Bezug nehmen, aktuellere Kognitionsprozesse abschließen, bis wieder neue Kognitionen beginnen und neue Urteile stimulieren usw. Treffend wird diese Konzeption in dem folgenden Zitat ausgedrückt:

„Jedes Urteil hat jedenfalls in sich einen thematischen Abschluß, ist in sich etwas thematisch Selbständiges. Und doch ist es Glied eines offenen und sich nach idealer Möglichkeit beständig erweiternden thematischen Zusammenhangs, der also unabgeschlossen ist. Dieser Zusammenhang baut sich durchaus aus Urteilen auf und schafft mit jedem neuen Urteilsschritt eine Einheit der Leistung aus Einzelleistungen, eine Einheit der Befriedigung aus schon gewonnenen Befriedigungen. Werden Urteile, nachdem sie so zunächst in selbständiger Abgeschlossenheit konstituiert sind, in einen Urteilszusammenhang hineingestellt, so nehmen sie freilich selbst wieder Zusammenhangsformen an und verlieren ihre Selbständigkeit.“¹⁴²

¹³⁸ Vgl. *Krieger*, Einführung 1998, S. 96 und *Künzler*, Medien 1989, S. 111.

¹³⁹ Vgl. – wenn auch in einer etwas anderen Terminologie – *Brown*, Rationality 1988, S. 146 f.

¹⁴⁰ *Luhmann*, Negation 1975, S. 201.

¹⁴¹ Vgl. *Husserl*, Erfahrung 1976, 250 ff.

¹⁴² *Husserl*, Erfahrung 1976, S. 253.

Urteile existieren also länger als ‚sehr kurz‘, aber kürzer als ‚sehr lang‘. Sie markieren nur temporäre Episoden im Bewußtseinsstrom. Hierbei sind sie von den bereits bekannten *Kognitionsbeständen* zu unterscheiden, die über einen längeren Zeitraum hinweg weitgehend unverändert existieren.¹⁴³ Solche Kognitionsbestände werden in Psychologie und Sozialpsychologie häufig mit dem Wort ‚Einstellung‘ bezeichnet. Der Gegenstand ‚Einstellung‘ wurde ursprünglich bewertungsneutral definiert:

„An attitude is a mental and neural state of readiness, organized through experience, exerting a directive or dynamic influence upon the individual's response to all objects and situations with which it is related.“¹⁴⁴

Die Problematik einer solchen Definition zur Klärung der Wortbedeutung der Kategorie ‚Einstellung‘ ist offenbar. Man rekurriert im Definiens auf Wortbedeutungen, die im Kategorienteil kaum als bekannt oder gar als konsensfähig vorausgesetzt werden dürfen. Was zum Beispiel ist ein ‚mentaler und neuronaler Bereitschaftszustand‘ (mental and neural state of readiness)? Will man wirklich Konsens (mit dem Leser) herstellen, ist man auch an dieser Stelle gezwungen lebenspraktisch eingeübte Wortbedeutungen im Definiens zu verwenden. Das Definiendum ‚Einstellung zu einem Gegenstand‘ könnte dann beispielsweise definiert werden als ‚all das, was man über einen Gegenstand zu wissen glaubt‘. Dabei wird vorausgesetzt, daß dieses Wissen als Bestand über einen längeren Zeitraum hinweg zur Verfügung steht und nicht – wie Urteile – episodentartig wechselt und durch Aktuelleres ersetzt wird (damit ist natürlich nicht gemeint, daß Einstellungen nicht doch irgendwann verändert werden).

Mit diesen Ausführungen könnte – den lebenspraktischen Konsens über die Bedeutung des Wortes ‚Wissen‘ vorausgesetzt¹⁴⁵ – die Bedeutungsklä rung für das Erste ihr Bewenden haben, hätte es sich in den psychologischen Wissenschaften nicht mittlerweile eingebürgert, in die Bedeutung des Wortes ‚Einstellung‘ bewertende Aspekte einzuschließen. So wird ‚Einstellung zu einem Gegenstand‘ in der modernen sozialpsychologischen Literatur definiert als ‚subjektive Bewertung eines Gegenstandes durch einen Menschen‘.¹⁴⁶ Unter Bezug auf die hier eingeführte Arbeitsdefinition von ‚Einstellung‘ müßte man allerdings umformulieren: Eine Einstellung zu einem bestimmten Gegenstand ist das Wissen über diesen Gegenstand in Verbindung mit der Bewertung dieses Wissens. Ein solcher Einstellungsbegriff wird in der Literatur üblicherweise

¹⁴³ Für einen Forschungsüberblick über Änderungen von Kognitionsbeständen siehe *Fischer/Wiswede*, Grundlagen 2002, S. 234 ff. und *Herkner*, Sozialpsychologie 2001, S. 189 ff.

¹⁴⁴ *Allport*, Attitudes 1967, S. 810 (im Original kursiv).

¹⁴⁵ Zur nicht-mehr-nur-lebenspraktischen, wissenschaftlichen Bedeutung des Wortes ‚Wissen‘ siehe dann S. 551 ff.

¹⁴⁶ Vgl. *Fischer/Wiswede*, Grundlagen 2002, S. 167 und *Herkner*, Sozialpsychologie 2001, S. 181.

kontrastiert mit Gegenständen, die eine ähnliche Funktion erfüllen wie Einstellungen (also langfristige Orientierungsmöglichkeiten bieten), aber selbst keine bewertenden Aspekte einschließen. Man bezeichnet sie als ‚Meinungen‘.¹⁴⁷ Als Oberbegriff für ‚Einstellung‘ und ‚Meinung‘ wird in der soziologischen Literatur (die für die hier vorliegende Untersuchung noch einen großen Nutzen stiften wird) das Wort ‚Erwartung‘ vorgeschlagen.¹⁴⁸ Allerdings kollidiert diese Wortverwendung mit der Bedeutung, die das Wort ‚Erwartung‘ in der Entscheidungswissenschaft bekommen hat.¹⁴⁹ Als Erwartung bezeichnet man in der Entscheidungswissenschaft genau denjenigen Gegenstand, den die psychologischen Wissenschaften als ‚Meinung‘ bezeichnen. Im angelsächsischen Sprachraum hingegen wird unterschieden zwischen ‚Beliefs‘, ‚Expectancies‘ (synonym: Expectations) und ‚Opinions‘. Das Wort ‚Belief‘ entspricht in seiner Bedeutung etwa dem Wort ‚Meinung‘.¹⁵⁰ Die Wörter ‚Expectancy‘ und ‚Opinion‘ entsprechen in ihren Bedeutungen etwa dem Wort ‚Erwartung‘, wie es in der Entscheidungswissenschaft verwendet wird.¹⁵¹ Wie auch immer man sich entscheidet, jede Entscheidung stößt andere Wortverwender vor den Kopf.

Für die hier vorliegende Untersuchung ist es aufgrund ihrer inhaltlichen Nähe zur Entscheidungswissenschaft zweckmäßig, diese Nähe auch terminologisch zu dokumentieren. Aus diesem Grund werden nicht-bewertende Kognitionsbestände als *Erwartungen*, bewertende Kognitionsbestände als *Einstellungen* bezeichnet. Als Oberbegriff steht die Bedeutung des Wortes ‚Kognitionsbestand‘ zur Verfügung.

Das hier nur skizzenhaft angedeutete Zusammenspiel von Sinn, Urteil und Kognitionsbeständen mag vor dem Hintergrund der umfangreichen kognitionspsychologischen und sozialpsychologischen Forschung ein wenig plakativ erscheinen. Es sollte jedoch bedacht werden, daß hier nicht die individual- und sozialpsychologischen Zusammenhänge als solche interessieren, sondern lediglich betriebswirtschaftliche Kategorienbestandteile im Hinblick auf das eigentlich interessierende Hauptthema der Untersuchung eingeführt werden. Daß die Selektivität solcher Kategorienbestandteile nicht weiter ex ante begründet werden kann, sondern sich ex post bewähren muß, wurde bereits erläutert.¹⁵²

¹⁴⁷ Vgl. nur Stahlberg/Frey, Einstellungen 1996, S. 221.

¹⁴⁸ Vgl. Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 139 und Luhmann, Normen 1969, S. 30 ff.

¹⁴⁹ Vgl. Laux, Entscheidungstheorie 2003, S. 22 f., Eisenführ/Weber, Entscheiden 2003, S. 20 ff., Meyer, R., Entscheidungstheorie 2000, S. 18 und S. 35 und Mag, Entscheidung 1977, S. 19 f.

¹⁵⁰ Vgl. Beyer, Ideologies 1981, S. 166.

¹⁵¹ Vgl. Keeney, Thinking 1996, S. 253 ff. und v. Winterfeldt/Edwards, Decision Analysis 1986, S. 93.

¹⁵² Vgl. S. 116 ff.

2. Arten von Urteilen

Es ist nun von Nutzen, verschiedene Arten von Urteilen zu unterscheiden. Diese Unterscheidung dient der Vermeidung von Mißverständnissen, die dadurch entstehen, daß man bestimmten Urteilsarten zu leicht Eigenschaften zuspricht, die ihnen zwar nicht zukommen wohl aber anderen Urteilsarten. Zur Systematisierung verschiedener Urteilsarten sind im Laufe der Zeit verschiedene Ansätze entwickelt worden.¹⁵³ Hieraus sind als Kategorien für die hier vorliegende Untersuchung vor allem zwei Ansätze nutzenrelevant. Im ersten Ansatz werden apriorische Urteile von aposteriorischen Urteilen unterschieden; im zweiten Ansatz werden analytische Urteile von synthetischen Urteilen unterschieden.

Einen Zugang zur Bedeutung des Adjektivs ‚apriorisch‘ findet man in der Untersuchung der Bedeutung seines historischen Wortstamms. Es gilt folgende Ähnlichkeitsrelation in den Bedeutungen: a priori – prius – früher.¹⁵⁴ Ein Gegenstand ist demnach ‚apriorisch‘, wenn er ‚von vorher‘, ‚von früher her‘ oder ‚von vornherein‘¹⁵⁵ schon auf eine bestimmte Art und Weise existiert. Man kann prägnant formulieren: „Das Apriori ist das an etwas, was daran schon immer das Frühere ist.“¹⁵⁶ Damit ist inhaltlich völlig unbestimmt gelassen was da das Frühere ist. Es ist auch – bisher – noch unbestimmt gelassen, was man sich unter ‚dem Späteren‘ vorzustellen hat, in bezug auf das etwas als ‚das Frühere‘ gelten darf. Diese Leerstelle kann aber schnell und unproblematisch gefüllt werden, indem man als ‚das Spätere‘ ‚das Erfahrene‘ oder – synonym – ‚dasjenige, was erfahren wird‘ einsetzt. Dann kann für das in Kontrast zum Adjektiv ‚apriorisch‘ gebildete Adjektiv ‚aposteriorisch‘ das Definiens ‚aus der Erfahrung her‘ oder ‚nach der Erfahrung‘ gebildet werden. Die Bedeutung des Wortes ‚Erfahrung‘ dürfte hierbei kein Problem darstellen, wenn man annimmt, daß das Wort lebenspraktisch, ja sogar empraktisch (also in Anwesenheit von erfahrbarem Gegenstand und Zeigehandlung) in seiner Bedeutung gelernt wird.¹⁵⁷ Man sagt ja beispielsweise: ‚Ich habe gerade eine schöne Erfahrung gemacht‘ und meint damit, daß mit der Erfahrung zugleich der erfahrene Gegenstand lebenspraktisch anwesend war. Oder man fragt: ‚Wie sind deine Erfahrungen in dieser Hinsicht?‘ und setzt auch bei dieser Frage die lebenspraktische Anwesenheit des betreffenden Gegenstandes voraus. Der Leser sollte diese Beispiele nicht voreilig als überflüssig und trivial zur Seite schieben, denn auch

¹⁵³ Für einen Überblick siehe *Lorenz*, Urteil 1996, S. 445 ff. und *Flach*, Urteil 1974, S. 1563 ff.

¹⁵⁴ Vgl. *Heidegger*, Prolegomena 1994, S. 99.

¹⁵⁵ *Kaulbach*, Einheit 1987, S. 20.

¹⁵⁶ *Heidegger*, Prolegomena 1994, S. 99.

¹⁵⁷ Ähnlich *Popper*, Vermutungen 1994, S. 269.

die komplizierten, philosophischen Überlegungen, die dem Wesen der Erfahrung auf den Grund gehen, setzen auf einem entsprechenden lebenspraktischen Bedeutungslernen auf.¹⁵⁸

Wenn man nun die Blickrichtung von Syntaktik auf Semantik umstellt, kann man die Adjektive ‚apriorisch‘ und ‚aposteriorisch‘ als Eigenschaften von Urteilen begreifen.¹⁵⁹ Dann läßt sich sagen, daß apriorische Urteile unabhängig vom Rekurren auf Erfahrung formuliert werden (dürfen) und aposteriorische Urteile im Gegensatz hierzu Erfahrung voraussetzen, synonym könnte man formulieren: erfahrungsbedürftig sind.¹⁶⁰ Zur Verdeutlichung dieser beiden Urteilsarten wird in der Literatur folgendes Beispiel gegeben:¹⁶¹ Formuliert man ein Ausgangsurteil (von dem an dieser Stelle nicht interessiert, ob es apriorisch oder aposteriorisch ist), nach dem alle Körper ausgedehnt sind, so kann ein späteres Urteil, in dem behauptet wird, daß das Ausgedehnt-Sein eine Eigenschaft von Körpern ist, apriorisch also ohne Hinzuziehung von Erfahrung formuliert werden. Erfahrung ist dann allerdings eine notwendige Voraussetzung, wenn ein Urteil formuliert werden soll, das sich auf einen ganz bestimmten Körper (z. B. ein Mobiltelefon) bezieht, dessen Ausgedehnt-Sein durch weitere Eigenschaften wie Größe, Handlichkeit oder Gewicht näher bestimmt werden soll. In diesem Fall ist ein erfahrungsabhängiges aposteriorisches Urteil zu formulieren. Um Mißverständnissen vorzubeugen, wird darauf hingewiesen, daß an dieser Stelle nicht die Geltung der Urteile oder ihre Wahrheit sondern lediglich ihre Beschaffenheit von Interesse ist. Geltungs- und Wahrheitsfragen sollen einstweilen noch zurückgestellt werden.¹⁶²

In dem vorangegangenen Beispiel rückte implizit schon die zweite Unterscheidung von Urteilen in den Blick, die unabhängig von der ersten Unterscheidung gilt. Gemeint ist die Unterscheidung von analytischen und synthetischen Urteilen. Im obigen Beispiel war die Konvention getroffen worden, daß alle Körper die Eigenschaft besitzen, ausgedehnt zu sein. Ein Urteil, das zu einem späteren Zeitpunkt diese Eigenschaft noch einmal thematisiert, fügt dieser Ausgangskonvention nichts Neues zu. Es greift in seiner Thematisierung lediglich einen Bestandteil aus einer vorgegebenen Gesamtheit heraus (in diesem Fall eine bestimmte Eigenschaft von Körpern), ohne die Bezugsgesamtheit zu erweitern. Ein solches Urteil thematisiert – um es noch einmal anders herum zu for-

¹⁵⁸ Siehe beispielsweise *Popper*, Logik 1994, S. 13 ff., *Popper*, Vermutungen 1994, S. 269 ff. und *Lakatos*, Falsifikation 1974, S. 91 ff.

¹⁵⁹ Vgl. *Hartmann*, Einführung 1952, S. 40 f.

¹⁶⁰ Vgl. *Heidegger*, Prolegomena 1994, S. 10 und *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 355.

¹⁶¹ Vgl. zum Folgenden *Hartmann*, Einführung 1952, S. 40 (*Hartmann* bezieht sich auf *Immanuel Kant*).

¹⁶² Zur Problematik der Wahrheit von Urteilen siehe S. 142 ff.

mulieren – selektiv etwas bereits umfassender Thematisiertes. Ein Urteil dieser Art wird als analytisches Urteil bezeichnet.¹⁶³

Analytische Urteile setzen die Existenz anderer Urteile voraus, die dasjenige konstituieren, auf das die analytischen Urteile später selektiv Bezug nehmen. Und diese vorausgesetzten Urteile bezeichnet man als synthetische Urteile.¹⁶⁴ Wenn nun oben anschaulich gesagt wurde, daß analytische Urteile einem Bezugsgegenstand nichts hinzufügen, so haben synthetische Urteile genau die gegenteilige Eigenschaft: Synthetische Urteile sind gerade dadurch bestimmt, daß sie etwas Neues in die Welt setzen, also – unter Rückgriff auf die vorgenannte Formulierung – einem Bezugsgegenstand etwas Neues hinzufügen.¹⁶⁵ Synthetische Urteile gehen über Gegebenes hinaus und stabilisieren – nebenbei – neu gewonnene Einsichten. Letzteres gilt allerdings nur so lange, wie das synthetische Urteil im Bewußtsein kognitiv präsent ist. Drängt sich ein anderes Urteil im Bewußtseinsstrom vor, geht die Einsicht verloren, wenn nicht ein Kognitionsbestand in Form einer Erwartung oder einer Einstellung angelegt wird.¹⁶⁶

Beide vorgenannten Einteilungen, apriorische versus aposteriorische Urteile und analytische versus synthetische Urteile, lassen sich miteinander kombinieren (siehe Abbildung 8).

Urteilsansatz 1 Urteilsansatz 2	Synthetische Urteile	Analytische Urteile
Apriorische Urteile	X	X
Aposteriorische Urteile	X	–

Legende

X : Zulässige Kombination

– : Nicht zulässige Kombination

Abb. 8: Arten von Urteilen¹⁶⁷

¹⁶³ Vgl. *Hartmann*, Einführung 1952, S. 40.

¹⁶⁴ Vgl. *Hartmann*, Einführung 1952, S. 40.

¹⁶⁵ Vgl. *Musgrave*, Alltagswissen 1993, S. 218 ff.

¹⁶⁶ Ähnlich *Luhmann*, Autopoiesis des Bewußtseins 1987, S. 31 ff. und *Husserl*, Erfahrung 1976, S. 250 ff.

¹⁶⁷ Ähnlich *Chmielewicz*, Forschungskonzeptionen 1994, S. 97, Abb. 3/3.

Von den in der Abbildung gezeigten vier Kombinationen sind lediglich die mit einem Kreuz ‚X‘ markierten Kombinationen zulässig; die mit einem Querstrich ‚-‘ markierte Kombination ist nicht zulässig und zwar aus den folgenden Gründen: ¹⁶⁸

- Ein aposteriorisches Urteil muß immer ein synthetisches Urteil sein, weil durch die Verarbeitung des Erfahrenen das Spektrum der bis dato gegebenen Kognitionsbestände um etwas Neues erweitert wird. Dies gilt unabhängig von der Existenzdauer des Urteils im Bewußtseinsstrom, und es gilt insbesondere auch dann, wenn die Kognitionsbestände aufgrund des Urteils nicht geändert werden, das synthetische a posteriori Urteil also ‚schnell‘ wieder vergessen wird.
- Da analytische Urteile so konstruiert worden sind, daß sie gegebenen Bezugsgegenständen nichts hinzufügen (und demzufolge auch die Kognitionsbestände unverändert lassen), kann mit ihnen keine Erfahrung verarbeitet werden. Demzufolge ist die Kombination ‚aposteriorisch $\wedge$ analytisch‘ ¹⁶⁹ unzulässig, weil ein Widerspruch zu den bisher getroffenen Annahmen vorliegt.
- Da ein analytisches Urteil kein aposteriorisches Urteil sein kann, muß es immer ein apriorisches Urteil sein (vorausgesetzt wird bei dieser Aussage die vollständige Subsumtion aller existierenden Urteile unter die Unterscheidung ‚apriorisch versus aposteriorisch‘).
- Ein apriorisches Urteil kann nicht nur analytischer Art sondern auch synthetischer Art sein. Mit solchen synthetischen a priori Urteilen wird Neues geschaffen und zwar unabhängig von einem Bezug zur Erfahrung. Das Neue dient entweder dazu, spätere Erfahrung anschließbar zu machen (mitgedacht werden hier nachfolgende synthetische a posteriori Urteile), oder es kann auch ganz unabhängig von jeder Erfahrung in Verbindung mit anderen synthetischen oder analytischen a priori Urteilen Nutzen stiften (als Beispiele seien Logik und Mathematik genannt). Ein typisches Beispiel für Handlungswirkungen, die auf synthetische a priori Urteile zurückgehen, sind die Definitionen in den Wissenschaften. So liefert beispielsweise die Konstruktionsvorschrift $\Rightarrow / '$ und $n \Rightarrow / '$ eine synthetische a priori Definition des Begriffs der Zahl. ¹⁷⁰ Zum Teil fungieren solche Definitionen als Bezugspunkt für anschließbare empirische Untersuchungen, zum Teil sind sie aber auch (lediglich) Ausdruck erfahrungsimmuner Weltanschauung, die man teilt oder lieber nicht teilen mag (Beispiel: das Absolute ist vollkommen – oder nicht?).

¹⁶⁸ Vgl. Hartmann, Einführung 1952, S. 40 f.

¹⁶⁹ Dabei ist ‚ $\wedge$ ‘ das Konjunktionszeichen aus der zweiwertigen Logik. Vgl. Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 153.

¹⁷⁰ Vgl. Lorenzen, Denken 1968, S. 45.

3. Wahre und falsche Urteile

Als nächste Kategorie wird die Wahrheit von Urteilen eingeführt. Im Hintergrund soll für die folgenden Ausführungen immer mitgedacht werden, daß es um die Wahrheit von Urteilen von Wissenschaftlern geht. Dabei wird zu beachten sein, inwieweit der Terminus ‚Wahrheit‘ für die vier vorgenannten Arten von Urteilen unterschiedlich mit Bedeutung zu füllen ist.

Die Eigenschaft des Wahr-Seins oder des Nicht-Wahr-Seins (synonym: des Falsch-Seins) wird in der neueren philosophischen Literatur nicht mehr für sprachunabhängig existierende ‚ontische‘ Gegenstände diskutiert sondern für Sätze oder für Aussagen (Aussagen sind Bedeutungen von Sätzen¹⁷¹).¹⁷² Begreift man geredete Sätze (egal ob aufgeschrieben oder gesprochen) als Wirkungen von Handlungen und führt man eine Ursache-Wirkungs-Beziehung zwischen Urteil und Handlung ein, dann gilt: Ein Satz wird auf der Grundlage eines Urteils formuliert (mitgedacht wird hier natürlich eine unbestimmt gelassene Gesamtheit an weiter beteiligten Ursachen). Nun läßt sich zwanglos die Eigenschaft der Handlungswirkung ‚Satz‘ auf die Eigenschaft der Handlungsursache ‚Urteil‘ übertragen. Ein Satz ist nur deshalb wahr oder falsch, weil das vorausgehende Urteil wahr oder falsch war.¹⁷³ Beide Gegenstände – Satz und Urteil – weisen die gleiche Eigenschaft des Wahr-Seins oder Falsch-Seins auf. Bei dieser Konstruktion macht es keinen Unterschied mehr, ob Aussagen zum Thema ‚Wahrheit‘ ursprünglich für Sätze und nicht für Urteile formuliert worden sind.

Was bedeutet nun die Eigenschaft des Wahr-Seins respektive des Falsch-Seins von Urteilen? Darf sich die Lyrik bei dem Versuch der Beantwortung dieser Frage noch auf die pure Metaphorik stützen – „Was wahr ist, streut nicht Sand in deine Augen, ...“¹⁷⁴ – so muß die Philosophie als diejenige Wissenschaft, die von Haus aus für dieses Problem zuständig ist, diesbezüglich fundiertere Aussagen anbieten. Dementsprechend ist zur Beantwortung dieser Frage im Laufe der letzten dreitausend Jahre eine ungeheure Menge an Literatur verfaßt worden.¹⁷⁵ Heutzutage wird der Stand der Forschung zu diesem Thema unter dem Stichwort ‚Wahrheitstheorien‘ diskutiert. Knappe Zusammenfassungen dieser ‚sogenannten‘ Wahrheitstheorien (die sarkastische Formulierung ist nicht ungewollt vorgenommen worden, da der Status als ‚Theorie‘ gemessen an der später eingeführten Definition von ‚Theorie‘ problematisch ist¹⁷⁶) lassen

¹⁷¹ Vgl. *Seiffert*, Einführung 1996, S. 77.

¹⁷² Vgl. *Janich*, Wahrheit 1996, S. 26 ff.

¹⁷³ Vgl. *Sigwart*, Logik 1873, S. 331 ff.

¹⁷⁴ *Bachmann*, Was wahr ist 2001, S. IV.

¹⁷⁵ Als Überblick hierzu siehe die zitierte Literatur bei *Lorenz*, Wahrheit 1996, S. 586 f.

¹⁷⁶ Zur erläuternden Definition von ‚Theorie‘ siehe S. 204 ff.

sich in den philosophischen Nachschlagewerken gut nachlesen.¹⁷⁷ Wenn sich Betriebswirte nun auch noch zu diesem Thema äußern, so nicht um die philosophische Forschung weiter zu bringen, sondern um die Früchte dieser Forschung für die Betriebswirtschaftslehre zu nutzen. Die hier vorliegende Untersuchung braucht nun in dieser Hinsicht nicht originell zu sein, da eine umfassend angelegte betriebswirtschaftlich ausgerichtete Wahrheitsrezeption bereits vorliegt.¹⁷⁸ An diese Rezeption kann hier direkt angeschlossen werden.

Ob gut oder schlecht, gewollt oder nicht gewollt, Grundlage für alle wissenschaftlichen Überlegungen zur Wahrheitsproblematik ist die von allen Menschen in lebenspraktischen Zusammenhängen ähnlich gelernte Bedeutung der Adjektive ‚wahr‘ und ‚falsch‘. Es handelt sich bei diesen beiden Wörtern um Wörter, die für alle Menschen seit ihrer Kindheit immer schon Bedeutung besitzen und zwar völlig unabhängig davon, wie elaboriert man sich als Wissenschaftler später mit ihrer (philosophischen) Bedeutung beschäftigen mag.¹⁷⁹ Es ist wünschenswert, als Ausgangsgrundlage für solche elaborierteren Untersuchungen Konsens über die lebenspraktisch gelernte Bedeutung dieser Wörter herzustellen. Ein solcher gemeinsamer Start ist – das wurde bereits mehrfach betont – in seiner Nutzenrelevanz kaum zu unterschätzen. Hat man sich dieser gemeinsam geteilten Ausgangsbasis versichert, kann man beruhigt verschiedene Wege bei der Gedankenführung einschlagen. So unterschiedlich diese Gedankenführungen dann auch sein mögen, jeder Wissenschaftler kann den Weg der Gedanken von der gemeinsam geteilten Ausgangsbasis nachvollziehen, unabhängig ob er ihn dann teilt oder nicht teilen mag. Die ursprüngliche Bedeutung markiert den Ausgangskonsens, gegenüber dem sich dann gedankliche Weiterentwicklungen profilieren mögen.

Als typische Beispiele für lebenspraktische Verwendungen der Wörter ‚wahr‘ und ‚falsch‘ mögen die folgenden Sätze gelten:¹⁸⁰ ‚Ist es wahr, daß Christoph gestern Abend noch auf dem Steinhuder Meer gesegelt ist?‘ ‚Glaube mir, es ist wahr: Es gibt keinen Weihnachtsmann!‘ ‚Wirst du für mich bei der Polizei falsch aussagen?‘

In allen drei Sätzen werden die Wörter ‚wahr‘ und ‚falsch‘ unproblematisch verwendet. Kaum jemand dürfte mit den Wortbedeutungen hier ernsthafte Schwierigkeiten haben. Charakteristisch für alle drei Sätze ist, daß jedes Mal

¹⁷⁷ Vgl. nur Janich, Wahrheit 1996, Lorenz, Wahrheitstheorien 1996, Andersson, Wahr und falsch 1994, Puntel, Wahrheitstheorien 1993 und Habermas, Wahrheitstheorien 1973.

¹⁷⁸ Vgl. v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 219 ff.

¹⁷⁹ Vgl. Chalmers, Wissenschaft 1989, S. 153 f.

¹⁸⁰ Vgl. zu einem ähnlichen Vorgehen (allerdings mit anderen Beispielen) Searle, Konstruktion 1997, S. 208 ff. (‚Die Katze liegt auf der Matratze‘) und Popper, Vermutungen 1994, S. 325 ff. (‚Der Neuschnee ist weiß‘ und ‚Das Gras ist rot‘).

eine Relation formuliert wird zwischen zwei Gegenständen: zwischen einem originären Bezugsgegenstand und seiner Repräsentation in einer Sprache.¹⁸¹ Hierbei wird immer angenommen, daß der Bezugsgegenstand unabhängig von seiner sprachlichen Repräsentation existiert. Im ersten Satz handelt es sich bei diesem Bezugsgegenstand um die Abendaktivität von Christoph, im zweiten Satz um die Existenz oder Nicht-Existenz der Figur des Weihnachtsmanns und im dritten Satz um einen nicht weiter konkretisierten Sachverhalt, dessen Bekanntheit aber vorausgesetzt wird, um das Abweichen einer Aussage von ihm als nutzenrelevant bewerten zu können. Genau diese *Korrespondenzrelation* steht im Mittelpunkt aller Untersuchungen zum Thema ‚Wahrheit‘. Das lebenspraktisch gelernte Wahrheitsverständnis läßt sich dabei so zusammenfassen, daß ein Urteil wahr ist, wenn Korrespondenz zwischen Bezugsgegenstand und sprachlicher Repräsentation besteht; umgekehrt ist ein Urteil falsch, wenn eine solche Korrespondenz nicht besteht.¹⁸²

Reicht für einfache lebenspraktische Zusammenhänge dieses Verständnis noch aus, ergeben sich in wissenschaftlicher Hinsicht einige Probleme. Dabei läßt sich die historische Diskussion so nachzeichnen, daß von einer stärkeren Durchleuchtung der Korrespondenzrelation selbst im Laufe der Zeit immer mehr zu ihrer Relativierung und Infragestellung, schließlich zu ihrer Ersetzung durch andere Gedankengebilde übergegangen worden ist.¹⁸³ So ist eine Fülle von Wahrheitstheorien entstanden, deren Rezeption für den Betriebswirt nicht um ihrer selbst willen nutzenstiftend ist. Für die betriebswirtschaftliche Problematik ist es zweckmäßig die Untersuchung auf einige Wahrheitstheorien zu beschränken, deren Untersuchung Ansatzpunkte für die Entwicklung eines Wahrheitsbegriffes ist, der für betriebswirtschaftliche Fragen etwas hergibt. Im folgenden wird so vorgegangen, daß von der Korrespondenztheorie der Wahrheit ausgehend, einige alternative Wahrheitskonzeptionen skizziert werden. Aus den Stärken und Schwächen eines jeden Ansatzes kann dann eine unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten brauchbare Definition der Wörter ‚wahr‘ und ‚falsch‘ erfolgen.¹⁸⁴

¹⁸¹ Vgl. Searle, Konstruktion 1997, S. 208.

¹⁸² Vgl. Opp, Methodologie 1999, S. 184 f.

¹⁸³ Siehe hierzu Lorenz, Wahrheitstheorien 1996, Andersson, Wahr und falsch 1994, Musgrave, Alltagswissen 1993, S. 251 ff., Puntel, Wahrheitstheorien 1993 und Habermas, Wahrheitstheorien 1973.

¹⁸⁴ Vgl. zu diesem Vorgehen v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 219 ff.

4. Wahrheitstheorien

Die Korrespondenztheorie der Wahrheit fußt direkt auf den lebenspraktisch gelernten Bedeutungen der Wörter ‚wahr‘ und ‚falsch‘, wie sie oben beschrieben wurden.¹⁸⁵ Reicht ein solches Wahrheitsverständnis für das tägliche Leben aus, wirft es doch in wissenschaftlicher Hinsicht einige Probleme auf. Gegen ein naives Korrespondenzverständnis von Bezugsgegenstand und sprachlicher Repräsentation im Urteil werden Argumente ins Feld geführt, die an der oben eingeführten Unterscheidung von wahrnehmenden und verarbeitenden kognitiven Prozessen festmachen. Das erste Argument stellt auf eine selektive Wahrnehmung ab; das zweite Argument stellt auf eine selektive Verarbeitung der selektiv wahrgenommenen menschenunabhängigen Außenwelt ab.¹⁸⁶ Bei beiden Argumenten mitgedacht wird ein möglicher emotionaler Einfluß, der die Selektivität noch verstärken kann. Bei dieser Argumentation steht das Vorhandensein einer menschenunabhängigen Außenwelt nicht in Frage. Als problematisch wird (lediglich) die Selektivität (synonym: Unvollständigkeit) ihrer Repräsentation thematisiert nicht aber die Existenz der Korrespondenzrelation als solcher. Etwas anders formuliert: Die Außenwelt steht zwar zur Verfügung, sie steht jedoch nicht unverzerrt zur Verfügung. Insbesondere ist immer zu beachten, daß diejenigen Weltbestandteile, die sprachunabhängig existieren, für die Wissenschaft immer nur *sprachabhängig* existieren.¹⁸⁷ Als Konsequenz hieraus resultiert zwar nicht die Ablehnung der Korrespondenzidee als Prüfkriterium für ‚wahr‘ oder ‚falsch‘ aber immerhin eine gewisse Vorsicht im Zuspochen oder im Abprechen von Korrespondenz.

In wissenschaftlicher Hinsicht ist die angesprochene Selektivität von kognitiver Wahrnehmung und kognitiver Verarbeitung vor allem unter dem Stichwort der Abstraktionsproblematik diskutiert worden.¹⁸⁸ Wie im einzelnen noch im Abschnitt über die Ziele für wissenschaftliche Handlungen gezeigt werden wird, ist die Wissenschaft an allgemeingültigen Aussagen interessiert. Diese allgemeingültigen Aussagen beziehen sich zwar einerseits auf konkret erfahrbare Gegenstände erfordern aber andererseits die Zwischenschaltung von abstrakten Gegenständen, unter die man die unübersehbare Fülle an konkreten Bezugsgegenständen subsumieren kann.¹⁸⁹ Begreift man die (unverzichtbaren¹⁹⁰) abstrakten

¹⁸⁵ Vgl. Searle, Konstruktion 1997, S. 208 ff. und Musgrave, Alltagswissen 1993, S. 251 ff.

¹⁸⁶ Vgl. Heckmann, Wahrheit 1981, S. 99 ff. und Franzen, Bedeutung 1982, S. 49 ff.

¹⁸⁷ Vgl. Balzer, Wissenschaft 1997, S. 19 und Searle, Konstruktion 1997, S. 210 f.

¹⁸⁸ Für die betriebswirtschaftliche relevante Perspektive vgl. v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 225 ff.

¹⁸⁹ Vgl. Worringer, Abstraktion 1996, S. 70 f. und Hartmann, Einführung 1952, S. 48.

¹⁹⁰ Vgl. Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 13.

Gegenstände als künstliche Gegenstände, verliert der Korrespondenzgedanke seinen ursprünglichen Sinn. Die drei lebenspraktisch formulierten Ausgangsspiele (Segeln, Weihnachtsmann und Falschaussage) waren nämlich alle drei gekennzeichnet durch eine Korrespondenzrelation, deren sprachlicher Teil sich auf einen *konkret* existierenden oder nicht existierenden Gegenstand bezog.¹⁹¹ Hierbei konnte man sich irren oder auch nicht. Der Entscheid der Korrespondenzfrage war einigermassen unkritisch. In dem Augenblick aber, wo nicht nur Einzelaussagen für singuläre konkrete Gegenstände formuliert werden sondern allgemeingültige Aussagen, die sich unmittelbar auf abstrakte Gegenstände beziehen und lediglich mittelbar auf konkrete Gegenstände, ändert sich auch die Bedeutung des Wortes ‚Korrespondenz‘. Eine Korrespondenzrelation darf dann nicht mehr als zweistellige Relation gedacht werden, die einen konkreten Gegenstand und die Repräsentation des konkreten Gegenstands miteinander verbindet, sondern sie muß als Gesamtheit aus zwei aneinander gekoppelten zweistelligen Relationen gedacht werden: Zum einen existiert eine zweistellige Relation zwischen einem abstrakten Gegenstand und seiner sprachlichen Repräsentation; zum anderen existiert mindestens eine weitere (im Regelfall aber eine Fülle weiterer) zweistelliger Relationen zwischen konkreten Gegenständen und ihren jeweiligen sprachlichen Repräsentationen. Diese Vermittlung von in der Tendenz nach unendlich vielen konkreten Gegenständen durch vergleichsweise wenige abstrakte Gegenstände beinhaltet schon eine ‚eingebaute Selektivität‘ in das wissenschaftliche Arbeiten – und zwar ganz unabhängig vor jeder Thematisierung des Begriffs der Wahrheit von Urteilen und Aussagen.¹⁹² Als Konsequenz hieraus ergibt sich, daß die an konkreten Gegenständen gelernten lebenspraktischen Bedeutungen der Wörter ‚wahr‘ und ‚falsch‘ in wissenschaftlicher Hinsicht notwendigerweise eine Modifizierung erfahren müssen – allerdings ohne den lebenspraktisch orientierten Bedeutungskonsens (der unterstellt werden darf) aus dem Auge zu verlieren.

Dieses Problem der Zwischenschaltung von abstrakten Gegenständen zwischen Urteil und konkreten Gegenständen, das so bedrohlich wirkt, weil es den Kern des Korrespondenzgedankens in Frage zu stellen scheint, verliert aber erheblich an Schärfe, wenn man den Gegenstand ‚Theorie‘ so konstruiert, daß er diese Zwischenschaltung explizit berücksichtigt. Die Wahrheit von Theorien (und damit die Wahrheit von Urteilen, die diesen Theorien vorausgehen) wird dann immer nur *vorläufig* konstatiert und gegebenenfalls revidiert. Theorien (und Urteile) sind entweder korrespondenz-wahr oder korrespondenz-falsch,

¹⁹¹ Zum Unterschied von abstrakten Gegenständen und konkreten Gegenständen siehe S. 362 ff.

¹⁹² Vgl. allgemein *Luhmann*, Wissenschaft der Gesellschaft 1990, S. 366 ff. und S. 691 und *Thiel*, Abstraktion 1994, S. 5 und in bezug auf betriebswirtschaftliche Modelle *Schmidt/Schor*, Modell und Erklärung 1987, S. 17 ff.

aber eben immer nur vorläufig, oder anders formuliert: bis auf Widerruf.¹⁹³ Dieser Gedanke wird an späterer Stelle noch weiter geführt.¹⁹⁴ Zu diesem Zeitpunkt darf sich die Untersuchung darauf beschränken lediglich festzuhalten, daß eine rein lebenspraktisch gelernte Wortbedeutung für wissenschaftliche Zwecke nicht ausreicht, weil sie der Notwendigkeit der Existenz abstrakter Gegenstände nicht adäquat Rechnung trägt.¹⁹⁵

Als Reaktion auf diese Schwierigkeiten der Korrespondenztheorie der Wahrheit wurde vorgeschlagen, die Vereinbarkeit von Aussagen (oder Urteilen) als Wahrheitskriterium zu wählen.¹⁹⁶ Diese als Kohärenztheorie der Wahrheit bekannt gewordene Auffassung schlägt in ihrer schwächeren Version vor, die Eigenschaft des Wahr-Seins erst dann einer Aussage zuzusprechen, wenn sich diese Aussage widerspruchsfrei in einen Bestand gegebener Aussagen einbauen läßt. In einer stärkeren Version wird gefordert, daß eine Aussage nur dann als wahr gelten darf, wenn sie aus gegebenen Aussagen logisch deduziert werden kann. Diesem Ansatz kommt ohne Zweifel das Verdienst zu, den Blick für die Einbettung von Aussagen in einen größeren Zusammenhang von Aussagen geöffnet zu haben. Allerdings geht die Annahme einer Nutzenrelevanz von Aussagen *zusammenhängen* schon auf ein bewertendes Urteil zurück, das mit der lebenspraktisch gelernten Wahrheit einer Einzelaussage nichts zu tun hat. Es geht eben vorrangig um Kohärenz und nicht um Korrespondenz. Das kommt schon im Eigennamen der Theorie zum Ausdruck. Ob man nun die Bedeutung des Wortes ‚Wahrheit‘ in Anlehnung an die Bedeutung des Wortes ‚Kohärenz‘ bestimmen mag oder nicht; in jedem Fall liegt ein apriorisches Urteil vor (entweder synthetisch oder analytisch), das als erfahrungsunabhängiges Urteil selbst an der Erfahrung nicht scheitern kann. Man kann es setzen oder auch nicht. Setzt man es, erscheint aber die Verwendung des Wortes ‚wahr‘ fast schon als entbehrlich. Eine Aussage, die sich widerspruchsfrei in einen Bestand gegebener Aussagen einfügen läßt, ist eben erst einmal kohärent. Warum sollte man darüber hinaus von ‚wahr‘ oder ‚falsch‘ reden? Wird hierbei denn nicht mehr mitgedacht als eben nur das Kohärent-Sein? Und was sollte dieses Mehr sonst sein als die Übereinstimmung (synonym: Korrespondenz) mit etwas Originärem, das unabhängig von seiner sprachlichen Repräsentation und darüber hinaus eben auch unabhängig von seiner Kohärenz zu anderen sprachlichen Repräsentationen existiert?

¹⁹³ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 184 ff., *Popper*, Vermutungen 1994, S. 332 ff. und *Lakatos*, Falsifikation 1974, S. 129 ff.

¹⁹⁴ Siehe S. 204 ff.

¹⁹⁵ Siehe hierzu im einzelnen *Chalmers*, Wissenschaft 1989, S. 154 ff. und die aus betriebswirtschaftlicher Sicht erfolgte Aufarbeitung dieser Diskussion durch v. *Werder*, Unternehmensführung 1994, S. 225 ff.

¹⁹⁶ Vgl. grundlegend *Coomann*, Kohärenztheorie 1983 und *Rescher*, Coherence Theory 1973.

Unabhängig von dem skizzierten Störgefühl werden gegen die Kohärenztheorie der Wahrheit drei Kritikpunkte angeführt. Da diese Kritikpunkte bereits in extenso in der Literatur diskutiert worden sind,¹⁹⁷ darf sich die Darstellung hier auf eine knappe Aufzählung beschränken:

- Als erstes wird kritisiert, daß durch die Kohärenzidee die Möglichkeit paralleler, sich inhaltlich aber widersprechender Kohärenzen nicht ausgeschlossen ist.¹⁹⁸ Dieser Kritikpunkt thematisiert, mit anderen Worten, die Unterscheidung zwischen logischer Schlüssigkeit und einem diffus vorausgesetzten (und das muß wohl letztlich heißen: lebenspraktisch gelernten) Bedeutungsverständnisses von Wahrheit. Eine Aussage kann – obwohl logisch schlüssig hergeleitet und eingebettet in einen Bestand anderer Aussagen – doch falsch sein. Besonders deutlich wird dieses Problem für den Fall konkurrierender Aussagensysteme, die in sich selbst jeweils kohärent sind.¹⁹⁹ Sind dann alle Aussagensysteme wahr, oder sind alle Aussagensysteme falsch, weil nur eins wahr sein kann?
- Eng verbunden mit diesem Kritikpunkt ist ein zweiter Kritikpunkt, der darauf abstellt, daß der Umfang eines Aussagensystems kohärent erweitert werden kann um Aussagen, die auf Urteilen beruhen, deren apriorischer oder aposteriorischer Status strittig ist.²⁰⁰ Dies betrifft nicht alle *aber viele* synthetische Urteile, die der Einführung von abstrakten Gegenständen in wissenschaftliche Theorien vorangehen.²⁰¹ Es gibt abstrakte Gegenstände, die sich nicht mehr unmittelbar durch Konfrontation mit konkreten Gegenständen an der Erfahrung überprüfen lassen. Beruht die Einführung solcher ‚T-abstrakter Gegenstände‘²⁰² dann (noch) auf einem aposteriorischen Urteil oder (schon) auf einem apriorischen Urteil? Die Schwierigkeiten, denen schon die Korrespondenztheorie der Wahrheit im Umgang mit Abstraktionen ausgesetzt war, trifft auch die Kohärenztheorie der Wahrheit. Man kann in vorhandene Aussagenbestände kohärent weitere Aussagen einfügen, die T-abstrakte Gegenstände betreffen, ohne daß die Kohärenz das ‚eigentliche‘ Problem der Wahrheitsfähigkeit von Urteilen über die Existenz von T-abstrakten Gegenständen überhaupt thematisiert. Die Forderung nach einem Kohärent-Sein der Urteile untereinander ist (nur) eine Zusatzforderung, mit der die schon

¹⁹⁷ Siehe hierzu den Überblick bei v. *Werder*, Unternehmungsführung 1994, S. 230 ff.

¹⁹⁸ Vgl. *Coomann*, Kohärenztheory 1983, S. 128 ff. und *Rescher*, Coherence Theory 1973, S. 29.

¹⁹⁹ Siehe hierzu auch *Rescher*, Coherence Theory 1973, S. 98 ff.

²⁰⁰ Ähnlich *Opp*, Methodologie 1999, S. 104 ff.

²⁰¹ Siehe hierzu im einzelnen die Unterscheidung in T-abstrakte Gegenstände und in B-abstrakte Gegenstände auf S. 292 ff.

²⁰² Die Bezeichnung erfolgt in Anlehnung an *Carnap*, Theoretische Begriffe 1974, S. 50 f. und *Carnap*, Beobachtungssprache 1958, S. 240 ff.

vorhandenen Schwierigkeiten nicht verkleinert, sondern noch vergrößert werden.²⁰³ Auch in diesem Punkt zeigt sich die semantische Limitierung des Kohärenzgedankens: Wahrheit scheint mehr zu sein als nur Kohärenz, oder anders formuliert: Ein falsches Urteil wird nicht deshalb wahr, weil es zu anderen Urteilen widerspruchsfrei paßt. Verschärft wird diese Problematik noch durch die Möglichkeit des Anwachsens kohärenter Aussagenbestände um Aussagen, die auf deutlich erkennbare (synthetische oder analytische) a priori Urteile zurückgehen und als solche kaum anzugreifen sind – jedenfalls nicht durch Rekurrerung auf die Instanz der Erfahrung. So entstehen umfangreiche Gesamtheiten an Aussagen, die allein schon durch ihre Eigenschaften des Umfangreich-Seins und des Kohärent-Seins Eindruck machen und anderen Aussagen vorschnell die Dignität des Wahr-Seins durch widerspruchsfreies Einpassen in sich selbst verleihen, wenn man Wahr-Sein mit Kohärent-Sein gleichsetzt.

- Als drittes schließlich wird an der Kohärenztheorie der Wahrheit kritisiert, daß die grundlegende Revision eines umfangreichen und in sich geschlossenen (also kohärenten) Aussagensystems Schwierigkeiten bereitet.²⁰⁴ Der ganze Kohärenzgedanke besitzt, wenn man ihn radikal zu Ende denkt, eine eigentümliche Tendenz zur Stabilisierung vorhandener Wissensbestände. Da zeitlich Nachfolgendes immer im Hinblick auf die Kohärenz zu zeitlich Vorausgegangenem bewertet wird, erhält das zeitlich Vorausgegangene einen Primat zugesprochen, der gemessen am lebenspraktischen Korrespondenzverständnis von Wahrheit unangemessen ist. Radikal gedacht, ist ein einmal hinreichend umfangreich formulierter, in sich kohärent gestalteter Aussagenbestand niemals mehr grundlegend zu verändern, wenn die Akzeptanzbedingung für Nachfolgendes als Passung zum Vorhandenen begriffen wird. Diese offensichtlich unbefriedigende Auffassung kann nur dadurch geheilt werden, daß man konkurrierende Aussagenbestände (anders formuliert: parallele Kohärenzen) zuläßt. Ein solches Zulassen ist ‚an sich‘ völlig unproblematisch. Problematisch wird es erst, wenn die Bedeutung der Wörter ‚Wahrheit‘ und ‚Kohärenz‘ gleich gesetzt wird. Dann führt die Existenz paralleler Kohärenzen zumindest semantisch zur Existenz paralleler Wahrheiten. Das kann man – semantisch – wollen, man kann es aber auch unter Berufung auf die lebenspraktisch gelernten Bedeutungen der Wörter ‚wahr‘ und ‚falsch‘ nicht wollen.

So läßt sich an dieser Stelle festhalten, daß es das Verdienst der Kohärenztheorie der Wahrheit ist, die Nutzenrelevanz der Zusammenhänge von Urteilen und Aussagen thematisiert zu haben. Eine völlige Gleichsetzung von Wahrheit mit Kohärenz erscheint jedoch als unbefriedigend. Unbefriedigend ist

²⁰³ Ähnlich Rescher, *Coherence Theory* 1973, S. 28 f.

²⁰⁴ Vgl. Coomann, *Kohärenztheorie* 1983, S. 126 ff. und S. 185 ff.

diese Gleichsetzung allerdings nur, weil – und dies ist immer zu betonen – der an der Korrespondenz zwischen Bezugsgegenstand und sprachlicher Repräsentation orientierte lebenspraktisch gelernte Wahrheitsbegriff als Ausgangsmaßstab für die Bewertung (vom Verfasser hier) ausgewählt worden ist. Die Argumentation gegen die Kohärenztheorie der Wahrheit und für die ihrer Selektivität bewußte Korrespondenztheorie der Wahrheit entbehrt also nicht einer gewissen Zirkularität. Nur weil Wahrheit ausgehend vom lebenspraktisch gelernten Korrespondenzverständnis her begriffen wird, ergeben sich überhaupt die Probleme des Kohärenzansatzes. Fast könnte man sagen: Die Entscheidung über die Bedeutung des Wortes ‚Wahrheit‘ ist schon getroffen worden und zwar auf der Grundlage der Korrespondenztheorie der Wahrheit, bevor alternative Wahrheitstheorien überhaupt in den Blick gezogen werden. Eine solche Formulierung übersähe allerdings, daß das Zugrundelegen eines Konsenses über eine lebenspraktisch gelernte Wortbedeutung die Möglichkeiten einer Verbesserung eben dieses Ausgangsverständnisses ausdrücklich einschließt. Der Konsens soll lediglich die Chancen für das gegenseitige Verstehen verbessern und somit dann auch die Chancen für das Akzeptieren der gegenseitigen Kritik an den Verbesserungsversuchen erhöhen.

Als weitere Alternativen für die Korrespondenztheorie der Wahrheit sind die pragmatische Wahrheitstheorie und die Konsens Theorie der Wahrheit vorgeschlagen worden.²⁰⁵ Allerdings kollidieren beide Alternativtheorien wie schon die Kohärenztheorie mit demjenigen Wahrheitsbegriff, der vom Korrespondenzverständnis her beeinflusst ist. Um es vorwegzunehmen: Kohärenz, Pragmatik und Konsens sind – zumindest auf der Grundlage der lebenspraktisch gelernten Bedeutungen der Wörter ‚wahr‘ und ‚falsch‘ – eben etwas anderes als (Korrespondenz-)Wahrheit. Und der Leser erkennt bei der gewundenen Formulierung deutlich das Hauptproblem, das die gesamte Einführung der Kategorien kennzeichnen wird: Es fehlt den Kategorien an einer nicht-willkürlichen Begründung. Jede einzelne Einführung der Kategorienbausteine basiert auf synthetischen a priori Urteilen, die ex definitione (und auch diese Einführung geht auf ein synthetisches a priori Urteil zurück) nicht an der Prüfinstanz ‚Erfahrung‘ gemessen werden können. So sehr man sich auch in der Literatur bemüht hat, schon das synthetische Apriori der Kategorien zu begründen, so sehr bleiben all diese Versuche im Trilemma des Begründungsabbruchs, des unendlichen deduktiven Regresses und des Zirkelschlusses stecken.²⁰⁶ Und alle Versuche, Kategorien zu begründen, obwohl sie nicht begründbar sind, kaschieren nur eben dies Trilemma. Um es noch genauer zu sagen: Da der unendliche Regreß unmöglich und der Zirkelschluß ungewollt ist, muß jeder Wissenschaftler die Kategorien mit einem Begründungsabbruch einführen. Es ist gut, sich das deutlich

²⁰⁵ Siehe hierzu näher sogleich.

²⁰⁶ Vgl. S. 116 ff.

vor Augen zu halten. Eloquente Formulierungen wie die folgende sind nicht unproblematisch, weil sie geeignet sind die Willkür des synthetischen Apriori unterzubetonen:

„In Anbetracht dieser unterschiedlichen Problemakzente läßt sich feststellen, daß der Korrespondenzgedanke auch für die (Identifizierung der Probleme der) übrigen Theorien den prinzipiellen Bezugspunkt bildet und damit nach wie vor den Kern des Wahrheitsverständnisses markiert.“²⁰⁷

Präzise müßte man wohl formulieren: Nicht der Korrespondenzgedanke markiert den Kern eines bestimmten Wahrheitsverständnisses sondern derjenige Wissenschaftler, der sich für einen bestimmten Wahrheitsbegriff (genauer: für bestimmte Bedeutungen der Wörter ‚wahr‘ und ‚falsch‘) entscheidet – entscheidet auf der Grundlage eines synthetischen a priori Urteils. Daß dieses synthetische Apriori eine diffuse Rechtfertigung (keine Begründung) durch das Faktum der lebenspraktisch gelernten Wortbedeutungen besitzt, darauf ist zur Genüge hingewiesen worden. Wenn nun trotz dieses Faktums noch auf zwei weitere Alternativkonzeptionen zur Korrespondenztheorie der Wahrheit hingewiesen wird, so nicht um ihrer selbst willen sondern um aus diesen Alternativkonzeptionen Anregungen zur Verbesserung des korrespondenzorientierten Wahrheitsbegriffes zu gewinnen.

Nach dem Ansatz der pragmatischen Wahrheitstheorie sind Aussagen (oder den Aussagen vorangehende Urteile) dann wahr, wenn sie sich lebenspraktisch bewähren.²⁰⁸ Offensichtlich werden hier die Adjektive ‚wahr‘ und ‚zweckmäßig‘ fast synonym verwendet. Man könnte sagen, daß eine Aussage wahr ist, weil sie zweckmäßig ist oder auch, daß eine Aussage zweckmäßig ist, weil sie wahr ist.²⁰⁹ Das Problem der pragmatischen Wahrheitstheorie ist denn auch diese (semantische) Nähe von Wahrheit und Zweckmäßigkeit oder, polemischer formuliert, ihre Verwechslung.²¹⁰ Insbesondere erscheint als problematisch, daß Aussagen über Wirkungen – nach diesem Ansatz – ihren Wahrheitsgehalt in Abhängigkeit der Bewertung dieser Wirkungen ändern. Dies kann man wollen. Zu fragen ist jedoch, ob man es wollen sollte. Geht man von der Annahme aus, daß gerade bei betriebswirtschaftlichen Fragestellungen die Prognosesicherheit von Handlungswirkungen ohne jeden Zweifel von hoher Nutzenrelevanz ist,²¹¹ so sollte man in der Tat von einem engen Zusammenhang von Wahrheit und Zweckmäßigkeit ausgehen. Ein solcher Zusammenhang der Ge-

²⁰⁷ v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 247.

²⁰⁸ Vgl. Heckmann, Wahrheit 1981, S. 144 ff. und Andersson, Wahr und falsch 1994, S. 374 f.

²⁰⁹ Vgl. v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 235.

²¹⁰ Vgl. Andersson, Wahr und falsch 1994, S. 375.

²¹¹ Vgl. in bezug auf die Wirtschaftswissenschaft allgemein Friedman, Methodology 1953, S. 4 ff.

genstände ‚Wahrheit‘ und ‚Zweckmäßigkeit‘ ist aber nun zu unterscheiden von der Synonymität der Wörter ‚Wahrheit‘ und ‚Zweckmäßigkeit‘.²¹² Man kann den Zusammenhang wollen, ohne die Synonymität wollen zu müssen. Ein Wollen des Zusammenhangs bedeutet nur, daß die Wahrheit und die Falschheit von Aussagen und Urteilen *nutzenrelevant* ist – nicht jedoch, daß sich die Wahrheit und die Falschheit von Aussagen und Urteilen nach ihrer Nutzenrelevanz bemißt.²¹³

Diesem Argument könnte man dadurch Rechnung tragen, daß man als Kriterium wahrer Aussagen nicht mehr ihre Zweckmäßigkeit sondern nur noch das Eintreten der von ihnen prognostizierten Wirkungen forderte. Als wahr dürften Aussagen oder Urteile dann gelten, wenn die von ihnen prognostizierten Wirkungen eintreten. Aber auch dieser so modifizierte pragmatische Wahrheitsgedanke ist drei gewichtigen Einwänden ausgesetzt:

- Als erstes wird kritisiert, daß selbst beliebig viele Verifikationen einer allgemein formulierten Aussage keine abschließende (Meta-)Aussage über die Wahrheit der allgemein formulierten (Ausgangs-)Aussage zulassen.²¹⁴ Klassisches und oft strapaziertes Beispiel zur Verdeutlichung dieses Phänomens ist die wiederholte Beobachtung weißer Schwäne, von der man nicht deduktiv schließen darf, daß auch in Zukunft nur noch weiße und keine schwarzen Schwäne beobachtet werden.²¹⁵
- Als zweites wird kritisiert, daß Wirkungen unter Umständen nur deshalb eintreten, weil sie prognostiziert worden sind. Dieses Phänomen wird als ‚Self-Fulfilling Prophecy‘ bekannt.²¹⁶
- Und als drittes wird kritisiert, daß Wirkungen auch mit Aussagen erfolgreich prognostiziert werden können, die gemeinhin als falsch eingestuft werden. Als Beispiel hierfür wird in der Literatur die erste Mondlandung angeführt.²¹⁷ Die erforderlichen Manöver konnten unter Zuhilfenahme der klassischen Gravitationstheorie hinreichend genau prognostiziert werden, obwohl diese Theorie durch die neuere Relativitätstheorie widerlegt worden ist.

Aus diesen drei Kritikpunkten kann man den Schluß ziehen, daß das Eintreten prognostizierter Wirkungen zwar ein Indikator für die Wahrheit von Aussa-

²¹² Vgl. als ein Beispiel dafür die Unterscheidung zwischen dem „Schwert der Wahrheit“ und dem „pragmatischen Taschenmesser der Nützlichkeit“ bei *Aulinger/Pfriem/Fischer*, *Wissen managen* 2001, S. 77.

²¹³ Ähnlich argumentiert v. *Werder*, *Unternehmensführung* 1994, S. 235 f.

²¹⁴ Vgl. *Popper*, *Logik* 1994, S. 14 f. und 35.

²¹⁵ Vgl. *Popper*, *Logik* 1994, S. 3.

²¹⁶ Zu Einzelheiten siehe *Watzlawick*, *Prophezeiungen* 1998, S. 91 ff., *Merton*, *Self-Fulfilling Prophecy* 1968, S. 475 ff. und *Albert*, *Theoriebildung* 1964, S. 65 f.

²¹⁷ Vgl. *Brown*, *Rationality* 1988, S. 199 f.

gen und Urteilen ist, daß jedoch ein Wahrheitsbegriff, der ausschließlich an der Prognosesicherheit festmacht, unzureichend ist. Allerdings – und das wird auch an dieser Stelle betont – ist auch dieses Fazit vom Hintergrundverständnis eines auf den Korrespondenzbegriff hin angelegten Wahrheitsbegriffs getragen. Man kann hierzu auch eine andere Einstellung haben.

Die Konsensstheorie der Wahrheit stellt nicht mehr eine Korrespondenzrelation zwischen Bezugsgegenstand und sprachlicher Repräsentation in den Mittelpunkt des Wahrheitsbegriffs sondern thematisiert nur noch das Reden selbst.²¹⁸ Hierbei bleibt es dem Einzelnen überlassen, ob er im Hintergrund noch eine sprachunabhängige Existenz von Bezugsgegenständen in der menschenunabhängigen Außenwelt mitdenken möchte oder ob er eine radikal konstruktivistische Position einnimmt, die auf eine solche Existenzannahme verzichtet.²¹⁹ Im ersten Fall könnte man die Fokussierung auf das Reden mit einer Fokussierung auf die sprachliche Repräsentation von Bezugsgegenständen gleichsetzen. Hierbei würde sofort eine enorme Selektivität der Konsensstheorie der Wahrheit sichtbar – eben die Nicht-Thematisierung der nicht-sprachlichen Bezugsgegenstände. Im zweiten Fall der radikal konstruktivistischen Position ist die Fokussierung auf das Reden eben nur eine Fokussierung auf das Reden und nicht mehr eine Fokussierung auf die Eigenschaft des Repräsentativ-Seins von etwas Geredetem. Es gibt keine Selektivität im Weglassen des Nicht-Sprachlichen, weil Nicht-Sprachliches nicht sprachunabhängig existiert, man könnte auch formulieren: in seiner Existenz irrelevant wird. Hierzu muß jeder Wissenschaftler seinen eigenen Standpunkt einnehmen. In den folgenden Ausführungen wird die Konsensstheorie der Wahrheit unter der Annahme der Existenz einer menschenunabhängigen Außenwelt thematisiert (synthetisches a priori Urteil des Verfassers).

Nach der Konsensstheorie der Wahrheit sind Aussagen (und damit auch die den Aussagen vorangehenden Urteile) wahr, wenn alle Sachkundigen und Vernünftigen in einem unvoreingenommenen Diskurs (synonym: in einer idealen Redesituation) sich auf das Urteil verständigen, daß diese Aussagen wahr sind.²²⁰ Thematisiert wird damit vorrangig die sprachliche Repräsentation von Bezugsgegenständen und nicht mehr die Korrespondenzrelation zwischen Bezugsgegenstand und sprachlicher Repräsentation. Bei der Thematisierung der sprachlichen Repräsentation wird ganz bewußt eine Redesituation konstruiert, an der eine Mehrzahl an Menschen teilnimmt. An die Eigenschaften dieser

²¹⁸ Vgl. *Ilting*, Geltung 1976, S. 20 ff. und – pointiert – *Habermas*, Wahrheitstheorien 1973, S. 245.

²¹⁹ Siehe hierzu allgemein v. *Glaserfeld*, Einführung 1998 und v. *Glaserfeld*, Siegener Gespräche 1988.

²²⁰ Vgl. *Habermas*, Wahrheitstheorien 1973, S. 240 und S. 255 ff. und *Habermas*, Vorbereitende Bemerkungen 1971, S. 136 ff.

Teilnehmer werden hohe Anforderungen gestellt.²²¹ Die Teilnehmer sollen zum einen sachkundig sein. Damit wird sicher gestellt, daß über komplizierte Theematiken nur hinreichend kompetente Menschen Urteile abgeben dürfen. Die Teilnehmer sollen zum anderen vernünftig sein. Damit soll verhindert werden, daß die Konsenssuche bewußt behindert oder sogar sabotiert wird. Schließlich sollen die Teilnehmer keinen asymmetrischen Sanktionsdrohungen unterliegen. In einem solchen Fall könnte nämlich die Kraft der Argumente durch die Kraft der Sanktionsandrohung außer Kraft gesetzt werden. Sind diese drei Kriterien von den Teilnehmern erfüllt, kann eine Situation verwirklicht werden, in der sich eine „unvoreingenommene, zwanglose und nicht persuasive“²²² Rede einstellt. Erklärtes Ziel ist es hierbei, allen Diskursteilnehmern gleiche Redechancen für Fragen, Problematisierungen, Rechtfertigungen und Begründungen zu geben. Als Wirkung hieraus erhofft man sich einen Diskurs, der zu einer allseitig akzeptierten Übereinstimmung (synonym: zu einem Konsens) im Urteil führt und „weder zu einer Abstimmung entartet noch zu einem Kompromiß verkümmert.“²²³

„In summa: Wenn auch jeder andere, der mit mir dieselbe Sprache spricht, der sachkundig und vernünftig ist, einem Gegenstand nach geeigneter Nachprüfung den Prädikator „ β “ (oder einen synonymen Prädikator) zusprechen würde, dann habe auch ich das Recht zu sagen „dies ist β “ (dann kommt der Prädikator „ β “ diesem Gegenstand zu). Und wenn diese Bedingung erfüllt ist, dann darf ich ferner sagen: „die Aussage ‚dies ist β ‘ ist wahr“ (dann kommt der Prädikator „wahr“ dieser Aussage zu) oder auch: „die Behauptung ‚dies ist β ‘ ist berechtigt“.“²²⁴

Ein so verstandener konsensorientierter Wahrheitsbegriff hat zwei Schwachstellen, die allgemein bekannt sind und von den Vertretern der Konsenstheorie der Wahrheit auch offen angesprochen werden. Die erste Schwachstelle ist die Schwierigkeit des Herstellens einer idealen Redesituation. Die zweite Schwachstelle ist der mögliche Irrtum trotz eines Konsenses.

Das erste Problem entsteht in dem Maße, wie Sachkunde, Vernunft und fehlendes Sanktionspotential als Teilnehmereigenschaften nicht mehr garantiert werden können, mit anderen Worten: in dem Maße wie die reale Redesituation von der idealen Redesituation abweicht.²²⁵ Dieses Problem ist in der Original-

²²¹ Vgl. zum Folgenden *Habermas*, Wahrheitstheorien 1973, S. 255 f., *Habermas*, Vorbereitende Bemerkungen 1971, S. 122 ff., *Kambartel*, Argumentieren 1974, S. 66 f. und *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 118 ff.

²²² *Kambartel*, Argumentieren 1974, S. 66 (im Original zum Teil kursiv).

²²³ v. *Werder*, Unternehmungsführung 1994, S. 242.

²²⁴ *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 119 f. (im Original wird statt des Buchstaben „ β “ ein altddeutsches B verwendet).

²²⁵ Vgl. *Rescher*, Rationality 1988, S. 172 ff., *Ulrich*, P., Transformation 1986, S. 295 ff. und *Habermas*, Theorie, Band 1 1981, S. 71.

welt unlösbar, weil jedes interaktive Sozialsystem²²⁶ gezwungen ist, sich bei begrenzter Kapazität der Teilnehmer auf eine Trennung von Thema und Beitrag festzulegen.²²⁷ Das Thema schränkt den Horizont zulässiger Diskussionsbeiträge ein und muß zur Klärung der Wahrheitsfrage über eine ausreichende Zeitdauer hinweg festgehalten werden. Dies setzt nicht nur „ein Mindestmaß an Normierung und Sanktionierung des Beim-Thema-Bleibens“²²⁸ voraus (Sanktionierung!), es führt auch dazu, daß alle zum Thema akkordierbaren Beiträge im sequentiellen Nacheinander der Zeit formuliert werden müssen und von daher um knappe Aufmerksamkeit und selektive Anschlüsse an Vorhergesagtes konkurrieren.²²⁹ Dies löst – trotz gutem Willen – ungewollte Bevorzugen und Benachteiligungen der Diskursteilnehmer aus. Pointiert wird formuliert:

„Es dominieren dann diejenigen, die ihre Beiträge schnell und gewandt an das Thema bzw. an den vorangehenden Beitrag anknüpfen und dabei anderen zuvorkommen können; die so Befähigten können die Themaentwicklung stärker lenken als andere, ohne daß dieser Vorsprung gewährleistet, daß ihre Beiträge in irgendeinem Sinne ‚besser‘ sind und die Wahrheitsfindung eher fördern als das, was die anderen beitragen könnten. Dominanz ist auch in Diskussionssystemen strukturell bedingt und daher im Prinzip unvermeidlich. Und dabei handelt es sich weder um eine Frage ‚kommunikativer Kompetenz‘, noch um eine (etwa erkenntnistheoretisch faßbare) Wahrheitsbedingung, noch um eine ignorierbare, weil unwesentliche Erscheinung, sondern um einen sozusagen ‚irdischen‘ Aspekt wahrheitssuchender Sozialsysteme ...“²³⁰

Dieses Problem läßt sich auch nicht dadurch in den Griff bekommen, daß man die Diskurszeit massiv ausdehnt, denn je länger ein Diskurs andauert, desto schwieriger ist es für die Teilnehmer, den Überblick über die Sequenz der Beiträge zu behalten.²³¹ Versuche, dieses Problem durch Zwischenbilanzen und Resümees zu entschärfen, laufen Gefahr, daß vorher Diskutiertes in eine ungebührlich feste Form gerinnt und in seinen Gründen mit später verwirklichten Beiträgen nicht mehr verglichen wird.²³² Es ist daher plausibel, so etwas wie die „Grenzen der Themenkapazität“²³³ diskutierender Sozialsysteme anzunehmen. Um hieraus einen Ausweg zu finden, könnte man versuchen, den Konsens nicht nur als vorläufig einzustufen, sondern seinen Geltungsanspruch zu topologisie-

²²⁶ Die Bezeichnung ‚interaktives Sozialsystem‘ orientiert sich an *Kieserling*, Kommunikation 1999, S. 15 ff., der sich wiederum bezieht auf *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 16 ff. und *Luhmann*, Einfache Sozialsysteme 1972.

²²⁷ Vgl. *Luhmann*, Einfache Sozialsysteme 1972, S. 54 ff.

²²⁸ *Luhmann*, Argumentationen 1971, S. 330.

²²⁹ Vgl. *Simon*, Education 2002, S. 69 f.

²³⁰ *Luhmann*, Argumentationen 1971, S. 332 (Flexion geändert, Fußnoten weggelassen).

²³¹ Siehe hierzu *Luhmann*, Entscheidung 1978, S. 21 ff. und *Luhmann*, Demokratie 1969, S. 319 f.

²³² Vgl. *Luhmann*, Argumentationen 1971, S. 336 f.

²³³ *Luhmann*, Argumentationen 1971, S. 337.

ren, also steigerungsfähig zu machen.²³⁴ Je mehr die Redesituation an das ideale Vorbild angenähert wird, desto mehr Geltungsanspruch dürfte der Konsens dann für sich in Anspruch nehmen. Umgekehrt gilt, daß man einem verabschiedeten Konsens umso mehr mißtrauen dürfte, je weniger sachkundig, vernünftig und sanktionsbedroht die Teilnehmer des Diskurses gewesen sind. Mit dieser Lösung mag man leben können (oder mögen²³⁵); sie hat allerdings die interessante Konsequenz, daß der klassifikatorische Wahrheitsbegriff (wahr oder falsch) ebenfalls unter Topologisierungsdruk gerät, obwohl es schwierig ist sich vorzustellen, wie ein topologischer Wahrheitsbegriff auszusehen hat.²³⁶ Darf beispielsweise ein Urteil als wahr gelten, weil sich in der Diskursgemeinschaft ein Konsens eingestellt hat, obwohl die reale Redesituation nur zu etwa 50 % der idealen Redesituation entsprochen hat (z. B. weil es sich nicht um richtige Experten gehandelt hat und zusätzlich die Vernunft durch Individualinteressen beeinflusst war, die mit auf dem Spiel standen). Oder darf das betreffende Urteil nur zu 50 % als wahr, also als halb-wahr gelten? Oder soll es als falsch gelten?

Neben dem vorgenannten Aspekt muß noch ein zweites Problem in den Blick gezogen werden. In dem Maße wie die reale Redesituation von der idealen Redesituation abweicht, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit von konformem Verhalten der Diskursteilnehmer. Konformität ist ein in der Sozialpsychologie seit langem untersuchtes Phänomen.²³⁷ Im Kern geht es darum, daß Diskursteilnehmer (Diskurs hier im weitesten Sinne) sich den Auffassungen von anderen Teilnehmern anschließen, obwohl sie es besser wissen oder besser wissen könnten.²³⁸ Die drei Teilnehmerkriterien ‚Sachkunde‘, ‚Vernunft‘ und ‚symmetrische Sanktionsdrohung‘ sollen (unter anderem) konformes Verhalten verhindern. Das Teilnehmerkriterium der symmetrischen Sanktionsdrohung soll hierbei ‚die Schwachen‘ vor erzwungener Konformität schützen. Das Teilnehmerkriterium der Vernunft soll dahingegen auch bei ‚den Starken‘ ein Ausnutzen von Konformitätslenkungs-Möglichkeiten verhindern. Das Teilnehmerkriterium der Sachkunde zielt auf eine Sonderform der Konformität, auf das sogenannte Groupthink-Phänomen.²³⁹ Bei diesem Phänomen stellt sich Konformität nicht

²³⁴ Vgl. Heckmann, Wahrheit 1981, S. 39 f.

²³⁵ Siehe als Beispiel Ulrich, P., Transformation 1986, S. 305 ff.

²³⁶ Siehe hierzu Opp, Methodologie 1999, S. 185, Popper, Logik 1994, S. 428 ff., Popper, Vermutungen 1994, S. 166 ff., Chalmers, Wissenschaft 1989, S. 157 ff., Pähler, Qualitätsmerkmale 1986, S. 41 ff. und Günther, Logistischer Grundriß 1979, S. 24 f.

²³⁷ Siehe hierzu den Überblick bei Fischer/Wiswede, Grundlagen 2002, S. 552 ff. und Herkner, Sozialpsychologie 2001, S. 453 ff.

²³⁸ Vgl. Wiswede, Soziologie 1976, S. 13 ff.

²³⁹ Siehe hierzu grundlegend Janis, Concurrence-seeking 1982 und Janis, Groupthink 1972.

durch besondere Exponierung bestimmter Urteile bestimmter Diskursteilnehmer ein, sondern Konformität bildet sich aufgrund ähnlicher Kognitionsbestände der – von Außeneinflüssen stark abgeschotteten – Diskursteilnehmer. Die natürliche Selektivität der Kognitionsbestände wird durch die starke Abschottung der Diskursteilnehmer noch verstärkt. So werden zentrale Erwartungen und Einstellungen der Diskursteilnehmer nicht in gebührendem Maße kritisch hinterfragt und können daher „unangemessen in den Vordergrund rücken.“²⁴⁰ Diesem Effekt soll durch das Einbringen von Sachkunde entgegen getreten werden. Mitgedacht wird hierbei ein gewisses Maß an Heterogenität in der Sachkunde. Bei diesem Problemlösungsvorschlag sollte man allerdings realistischerweise bedenken, daß – stellt sich ein Konsens schnell ein – eben diese Heterogenität dann vielleicht schon nicht mehr erwünscht ist. In diesem Fall müßte man nämlich den schon gefundenen Konsens wieder in Frage stellen. Aber warum sollte man das tun, da der Konsens doch für die Wahrheit des Urteils bürgt? So bliebe wohl nur in einem solchen Fall an die Vernunft zu appellieren, ein als wahr (weil konsensfähig) erkanntes Urteil neu als möglicherweise falsch zu beurteilen, um durch das Einbringen konträrer Gesichtspunkte die Wahrscheinlichkeit für einen neuen Konsens weiter zu senken – zu senken! Hat ein solcher Appell Aussicht auf Erfolg? Eine solche (realistische) Situation trägt durchaus paradoxe Züge. In diesem Zusammenhang entbehrt es auch nicht einer gewissen Ironie, daß die Konsens Theorie der Wahrheit eben durch die Fokussierung auf den Konsens und durch den Verzicht auf einen ‚realen Anker‘²⁴¹ genau dem Vorschub leistet, was ihre Erfinder unbedingt verhindern wollten: der Dogmatisierung von Erwartungen und Einstellungen.²⁴²

Bestand die erste Schwachstelle in der Schwierigkeit, den „mit deutlicher Tendenz ins Utopische“²⁴³ gehenden Anforderungen einer idealen Redesituation zu genügen, besteht die zweite Schwachstelle in der Möglichkeit, sich trotz eines Konsenses zu irren, also ein falsches Urteil als ein wahres Urteil auszugeben.²⁴⁴ Auf den Punkt gebracht geht es darum, daß ein Urteil korrespondenzfalsch ist, obwohl Konsens unter den Diskursteilnehmern hergestellt worden ist (wobei das Problem der Abweichung der realen von einer idealen Redesituation ausgeblendet wird). Daß dieses Problem auch in Kommunikationsgemeinschaften auftreten kann, die vollständig aus Wissenschaftlern bestehen, daß – mit anderen Worten – auch ein „Wissenschaftlerkonsens“²⁴⁵ keine hundertpro-

²⁴⁰ Wiswede, Gruppen 1992, Sp. 751.

²⁴¹ Im Sinne von Balzer, Wissenschaft 1997, S. 19.

²⁴² Vgl. v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 245.

²⁴³ Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 1032.

²⁴⁴ Vgl. Chmielewicz, Anmerkungen 1978, S. 145, Habermas, Theorie, Band I 1981, S. 53 und Heckmann, Wahrheit 1981, S. 19.

²⁴⁵ Mittelstraß, Möglichkeit 1974, S. 61.

zentige Gewähr auf Wahrheit bietet, darauf ist in der Literatur deutlich hingewiesen worden.²⁴⁶ Dieser Sachverhalt läßt sich natürlich nur deshalb sinnhaft als Problem formulieren, weil man einen Unterschied von ‚Wahrheit‘ und ‚Konsens‘ mitdenkt. Die Formulierung basiert also zum wiederholten Male auf einem vorgefärbten korrespondenzorientierten Wahrheitsverständnis, das aber so lange ungefährlich ist, wie man sich offen zu ihm bekennt (Stichwort: Explizierung der Kategorien).

Als Fazit läßt sich festhalten, daß die Konsens Theorie der Wahrheit das Bewußtsein dafür geschärft hat, daß sich wahre Urteile im Diskurs behaupten müssen, sich aber oft genug nicht behaupten können. Nicht einer Banalisierung der Probleme wird durch die Thematisierung der Nutzenrelevanz einer idealen Redesituation das Wort geredet, sondern es wird der Blick auf die Unzulänglichkeiten realer Redesituationen eingestellt. Daß Konsens über wahre Urteile und Dissens über falsche Urteile wünschenswert ist, erscheint als konsensfähig. Daß Konsens und Dissens aber ein unzureichendes Kriterium für die (Korrespondenz-)Wahrheit von Urteilen sind, dürfte ebenfalls konsensfähig sein. So liegt es nahe, nicht die Wahrheit vom Konsens wohl aber den Konsens von der Wahrheit abhängig zu machen und den Konsens „zwar nicht als originäres, wohl aber als ein bestätigendes Merkmal der Wahrheit aufzufassen.“²⁴⁷

5. Wahrheitsbegriff – Fazit

Die kurze Diskussion hat jeweils besondere Stärken und Schwächen der verschiedenen Wahrheitstheorien deutlich gemacht. Wenn hier nun ein Fazit gezogen wird so deshalb, weil es auch für betriebswirtschaftliche Untersuchungen zweckmäßig ist, einen Wahrheitsbegriff zur Verfügung zu haben. Ein solcher an betriebswirtschaftlichen (und nicht an philosophischen) Erfordernissen ausgerichteter Wahrheitsbegriff ist in der Literatur bereits erarbeitet worden.²⁴⁸ Dieser Wahrheitsbegriff basiert auf einer kritischen (synonym: nicht-naiven) Sichtweise des lebenspraktisch gelernten Begriffs der Korrespondenzwahrheit. Die kritische Sichtweise berücksichtigt vor allem, daß sich wissenschaftliche Urteile und Aussagen in ihrer Mehrzahl unmittelbar auf abstrakte Gegenstände beziehen und nur mittelbar auf konkrete Gegenstände. Eine solche ‚eingebaute Selektivität‘ läßt einen naiven Begriff der Korrespondenzrelation zwischen Bezugsgegenstand und sprachlicher Repräsentation (im Urteil oder in der Aussage) offensichtlich als ungeeignet erscheinen. Allerdings folgt aus diesem Selektivitätsverständnis nicht, daß für selektive Repräsentationen keine sinnhafte

²⁴⁶ Siehe *Mittelstraß*, Möglichkeit 1974, S. 61 f.

²⁴⁷ v. *Werder*, Unternehmungsführung 1994, S. 246.

²⁴⁸ Siehe v. *Werder*, Unternehmungsführung 1994, S. 247 ff.

Korrespondenzrelation mehr zu denken ist. Eine Korrespondenzrelation, die existierende konkrete Gegenstände als durch künstlich dazwischengeschaltete abstrakte Gegenstände vermittelt begreift, ist immer noch eine Korrespondenzrelation. Sie muß jetzt aber anspruchsvoller gedacht werden. Eine solche Korrespondenzrelation darf nicht mehr (nur) als eine zweistellige Relation gedacht werden, sondern sie muß gedacht werden als eine Gesamtheit aus zwei zweistelligen Relationen, die – und dies folgt aus dem Begriff ‚Korrespondenz‘ – selber wieder durch eine zweistellige Relation miteinander verbunden sind. Die berühmte Aufteilung der wissenschaftlichen Sprache in eine Theoriesprache (L_T), eine Beobachtungssprache (L_B) und in Zuordnungsregeln (Z), die zwischen Theoriesprache und Beobachtungssprache vermitteln, basiert auf einem so weitergedachten Korrespondenzbegriff.²⁴⁹ Urteile und Aussagen, die abstrakte Gegenstände thematisieren und daher entweder in L_B oder sogar in L_T formuliert werden müssen, sind schon aus Sinnhaftigkeitsgründen nicht mehr als „Punkt-für-Punkt-Übereinstimmungen“²⁵⁰ mit der Realität zu begreifen. Es ist daher vielleicht hilfreich, in diesem Zusammenhang von ‚realitätskonformen‘ Repräsentationen zu reden.²⁵¹ Durch diese Formulierung wird betont, daß es sich bei Repräsentationen nicht um naive Abbildungen handelt sondern um unvollständige (synonym: selektive) Repräsentationen von ontischen Bezugsgegenständen, von denen man erst einmal nicht viel mehr aussagen kann als „es gibt sie“²⁵².

Ein solcher Wahrheitsbegriff, der von der Korrespondenztheorie der Wahrheit her gedacht wird, wird im folgenden so konzipiert, daß er auch enge Bezüge zu denjenigen Aspekten hat, die von den anderen Wahrheitstheorien als nutzenrelevant herausgestellt worden sind (synthetisches a priori Urteil des Verfassers). So darf man von realitätskonformen Urteilen wohl fordern, daß sie mit anderen realitätskonformen Urteilen logisch verträglich (synonym: widerspruchsfrei) sind. Anders formuliert: Realitätskonforme Urteile müssen sich ohne Widerspruch in eine Gesamtheit aus anderen realitätskonformen Urteilen einfügen lassen und somit dem Kohärenzkriterium Rechnung tragen (ohne die Kohärenz allein zum dominierenden Kriterium zu erheben). Von realitätskonformen Urteilen darf weiter gefordert werden, daß die von ihnen prognostizierten Wirkungen auch eintreten. Diese Forderung ist aus dem pragmatischen Wahrheitsverständnis her motiviert. Wahre Urteile müssen sich bewähren! Und schließlich ist es doch wahrscheinlich, daß sachkundige, vernünftige und nicht

²⁴⁹ Siehe hierzu *Carnap*, Theoretische Begriffe 1974 und *Carnap*, Beobachtungssprache 1958 und die Zusammenfassungen von *Ströker*, Einführung 1992, S. 60 ff. und *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 293 ff.

²⁵⁰ *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 252.

²⁵¹ Vgl. v. *Werder*, Unternehmensführung 1994, S. 256 und *Schmidt/Schor*, Modell und Erklärung 1987, S. 16 f.

²⁵² *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 19.

sanktionsbedrohte Diskursteilnehmer solchen Urteilen dann auch zustimmen werden. Ein so verstandener Konsens wird dann nicht mehr als Kriterium sondern nur noch als Indikator für die Wahrheit von Urteilen verstanden.

Wahre Urteile lassen sich damit zusammenfassend charakterisieren als korrespondenzwahre Urteile, die als realitätskonform gedacht werden, sich konsistent in Gesamtheiten anderer realitätskonformer Urteile einfügen lassen, prognosesicher sind und aus diesen Gründen auch einen Konsens unter sachkundigen, vernünftigen und nicht sanktionsbedrohten Diskursteilnehmern erwarten lassen.²⁵³

6. Wahrheitsfähigkeit von Urteilen

Die kurze Untersuchung des Wahrheitsbegriffs wurde nicht um ihrer selbst willen vorgenommen, sondern hatte zum Ziel, sich darüber Klarheit zu verschaffen, was es bedeutet, ein Urteil ‚wahr‘ oder ‚falsch‘ zu nennen. Wahrheit und ihre Negation, die Falschheit, wird hier also als *Eigenschaft* begriffen. Streng genommen ist es daher unzweckmäßig von ‚der‘ Wahrheit und ‚der‘ Falschheit zu reden, weil durch die Substantivierung zu leicht der Eindruck erweckt wird, es gehe um ‚mehr‘ als um die bloße Eigenschaft des Wahr-Seins oder des Falsch-Seins von Urteilen. Dieser Hinweis hat durchaus seine Nutzenrelevanz. Es ist schon vielfach darüber Klage geführt worden, daß die Syntax die Ontologie ungebührlich stark beeinflußt hat, und daß man durch die bloße Substantivierung von Adjektiven dazu verleitet worden ist, etwas Geheimnisvolles zu suchen, was in dieser Form nicht ‚real‘ existiert.²⁵⁴ Wörter wie ‚die Wahrheit‘ oder ‚der Sinn‘ oder auch ‚das Sein‘ scheinen dabei einen ganz besonderen „eigenen Zauber“²⁵⁵ zu besitzen, der sie für Ontifizierungen anfällig macht. Das ist aber letztlich alles Sache der Philosophie, und es wird hier nur deshalb erwähnt, weil der Betriebswirt, der bei der Explizierung seiner Kategorien notwendigerweise auf philosophischen Fundamenten aufbauen muß, aus solchen Aspekten den Schluß ziehen wird, bei einem solchen Aufbau vorsichtig zu sein und vorschnelle Ontifizierungen zu vermeiden. Daß dies an dieser Stelle selbst noch einmal expliziert wird, dient nur dazu, deutlich zu machen, daß eine solche Mahnung hier beherzigt worden ist und daß das Rekurren auf Philosophisches mit der gebührenden Vorsicht erfolgte.

Die Ausgangsfrage nach der Wahrheit oder Falschheit von Urteilen ist bisher erst zur Hälfte beantwortet worden. Zwar könnte man mit dem im letzten Abschnitt erarbeiteten Wahrheitsbegriff ohne Probleme arbeiten – die Betriebs-

²⁵³ Vgl. v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 256.

²⁵⁴ Siehe nur Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 45 ff., Waismann, Logik 1976, S. 128 ff. und Lorenzen, Denken 1968, S. 24 ff.

²⁵⁵ Waismann, Logik 1976, S. 128.

wirtschaftslehre insbesondere die Entscheidungswissenschaft tut dies auch in aller Regel –, man würde bei einer solchen Verwendung jedoch auf ein Erkenntnispotential verzichten, das sich im weiteren Verlauf der Untersuchung als fast unverzichtbar erweisen wird. Gemeint ist ein Erkenntnispotential, das aus der Relationierung von Urteilsarten und Wahrheitseigenschaft entsteht. Ausgangspunkt der Untersuchung zum Wahrheitsbegriff war ja die Systematisierung von Urteilen nach den Eigenschaften des Synthetisch-Seins, des Analytisch-Seins, des Apriorisch-Seins und des Aposteriorisch-Seins.²⁵⁶ Wenn man nun die Frage stellt, inwieweit synthetische a priori Urteile, analytische a priori Urteile und synthetische a posteriori Urteile wahr oder falsch sind, gewinnt man eine zusätzliche Unterscheidung von Urteilsarten, mit der man wissenschaftlich sehr fruchtbar arbeiten kann (vor allem, weil man Mißverständnisse vermeidet).

Um eine solche Zusatzunterscheidung einzuführen, ist es zweckmäßig, statt auf die Eigenschaft des Wahr-Seins oder des Falsch-Seins von Urteilen auf die Eigenschaft des *Wahrheitsfähig-Seins* (synonym: des Wahrheitsdefinit-Seins²⁵⁷) von Urteilen abzustellen. Eine so geänderte Blickeinstellung erleichtert das wissenschaftliche Operieren erheblich, weil es die eigentliche Beantwortung nach der Frage der Wahrheit von Urteilen zurückstellt und lediglich vorsondiert wird, welche Arten von Urteilen überhaupt für eine solche Prüfung in Frage kommen. Akzeptiert man diesen Startpunkt, lassen sich Urteile in ‚wahrheitsfähige Urteile‘ und ‚nicht-wahrheitsfähige Urteile‘ unterscheiden. Diese Unterscheidung wird zusätzlich zur bereits bekannten Unterscheidung in ‚synthetische a priori Urteile‘, ‚analytische a priori Urteile‘ und ‚synthetische a posteriori Urteile‘ eingeführt.²⁵⁸ Es lassen sich nun beide Unterscheidungen miteinander kombinieren (siehe Abbildung 9). Dabei ist allerdings zu beachten, daß bei dem hier zugrunde gelegten Wahrheitsbegriff nicht alle Kombinationen zulässig sind. Insbesondere wird angenommen, daß ein Urteil entweder wahrheitsfähig oder nicht-wahrheitsfähig sein muß. Diese Annahme folgt zwingend aus der Ablehnung eines topologischen Wahrheitsbegriffs, wie sie oben formuliert wurde.²⁵⁹

²⁵⁶ Vgl. S. 138 ff.

²⁵⁷ Vgl. Lorenzen, Denken 1968, S. 63.

²⁵⁸ Vgl. S. 140, Abb. 8.

²⁵⁹ Vgl. S. 145 ff.

Unterscheidung 2 Unterscheidung 1	Wahrheitsfähige Urteile	Nicht-wahrheitsfähige Urteile
Synthetische a priori Urteile	–	X
Analytische a priori Urteile	X (analytisch wahrheitsfähig)	–
Synthetische a posteriori Urteile	X (empirisch wahrheitsfähig)	–

Legende

X : Zulässige Kombination

– : Nicht zulässige Kombination

Abb. 9: Wahrheitsfähigkeit von Urteilen

Daß synthetische a posteriori Urteile wahrheitsfähig sind, ist alles andere als eine Überraschung. Symbolisieren sie doch den umgangssprachlichen und lebenspraktisch bewährten Wahrheitsbegriff, der das Zusprechen von ‚wahr‘ oder ‚falsch‘ von der Konfrontierung eines Urteils mit der Erfahrung abhängig macht. Die Frage nach einem Vorliegen oder einem Nicht-Vorliegen der Korrespondenzrelation zwischen Bezugsgegenstand und sprachlicher Repräsentation im Urteil wird also an der Erfahrung überprüft. Diese Art der Wahrheitsfähigkeit ist unproblematisch, was ihr intuitives Verständnis betrifft – nicht was ihre wissenschaftliche Überprüfung im engeren Sinne betrifft. Daß Falsifizierung und Verifizierung von aposteriorischen Urteilen ein anspruchsvolles Unterfangen ist, davon legt die wissenschaftstheoretische Literatur ein reiches Zeugnis ab.²⁶⁰ Dieses Thema braucht aber an dieser Stelle nicht weiter vertieft zu werden.

²⁶⁰ Siehe hierzu grundlegend *Popper*, Logik 1994, S. 47 ff. und *Popper*, Vermutungen 1994, S. 312 ff.

Neben synthetischen a posteriori Urteilen sind auch analytische a priori Urteile wahrheitsfähig.²⁶¹ Die Korrespondenzrelation kann hier ohne Rückgriff auf die Erfahrung überprüft werden. Es genügt, daß ein Bezugsgegenstand a priori existiert also seine Existenz einem synthetischen a priori Urteil verdankt. Analytische Urteile (die notwendigerweise apriorisch zu sein haben) können nun in eine Korrespondenzrelation zu einem Bezugsgegenstand gesetzt werden, auch wenn dieser Bezugsgegenstand erfahrungsunabhängig existiert. Konstruiert man beispielsweise²⁶² alle sozialen Systeme mit einem synthetischen a priori Urteil als ‚autopoietisch‘²⁶³, und konstruiert man das System der Wirtschaft – wiederum mit einem synthetischen a priori Urteil – als Art der Gattung ‚soziales System‘, dann enthält die folgende Aussage (trotz ihrer Eloquenz) nichts, was nicht schon in dem synthetischen a priori Urteil enthalten war und ist damit (lediglich) analytisch wahr:

„Die Wirtschaft gewinnt ihre Einheit als autopoietisches, sich selbst produzierendes und reproduzierendes System dadurch, daß sie eine eigene Typik von Elementen verwendet, die nur in der Wirtschaft vorkommen und nur in ihr, das heißt nur in rekursivem Bezug auf andere Elemente desselben Systems ihre Einheit gewinnen.“²⁶⁴

Analytische Urteile sind also wahrheitsfähig und damit entweder wahr oder falsch. Um nun nicht die erfahrungsunabhängige Wahrheitsfähigkeit von analytischen a priori Urteilen mit der erfahrungsabhängigen Wahrheitsfähigkeit von synthetischen a posteriori Urteilen zu verwechseln, werden analytische a priori Urteile kurz als *analytisch wahrheitsfähig* bezeichnet; synthetische a posteriori Urteile werden dahingegen als *empirisch wahrheitsfähig* bezeichnet.²⁶⁵

Die Wahrheitsfähigkeit von synthetischen a priori Urteilen wird in der Literatur unterschiedlich eingeschätzt. Es gibt Auffassungen, die eine Wahrheitsfähigkeit entschieden verneinen,²⁶⁶ und es gibt Auffassungen, die eine Wahrheits-

²⁶¹ Vgl. Opp, Methodologie 1999, S. 139 f. und Albert, Marktsoziologie 1998, S. 111. Zur Unterscheidung von ‚analytisch wahr‘ und ‚logisch wahr‘, auf die hier nicht eingegangen wird, siehe Stegmüller, Erklärung 1983, S. 98 ff.

²⁶² Das gewählte Beispiel ist angelehnt an Kirsch, Kommunikatives Handeln 1992, S. 235 ff.

²⁶³ Zur Bedeutung des Wortes ‚autopoietisch‘ siehe im einzelnen Luhmann, Organisation und Entscheidung 2000, S. 44 ff. auf der Grundlage von Luhmann, Soziale Systeme 1984.

²⁶⁴ Luhmann, Wirtschaft der Gesellschaft 1996, S. 52.

²⁶⁵ Vgl. Lorenz, Wahrheit 1996, S. 585 und Stegmüller, Hauptströmungen 1965, S. LII und S. 355.

²⁶⁶ Siehe beispielsweise Albert, Vernunft 1991, S. 29 f., Popper, Suche 1984, S. 143, Kern, Erkenntnistheorien 1979, S. 22 f., Schlick, Vorrede 1976, S. 20 und Stegmüller, Hauptströmungen 1965, S. LII.

fähigkeit ebenso entschieden bejahen.²⁶⁷ Unabhängig davon, welcher Auffassung man sich anschließen möchte: Die Voraussetzung für ein begründetes (Meta-)Urteil hierüber ist die Explizierung des zugrunde gelegten Wahrheitsbegriffs. Da in der hier vorliegenden Untersuchung der verwendete Wahrheitsbegriff bereits expliziert wurde, ist ein detailliertes Referieren der in der Literatur vorgetragenen Auffassungen über die Wahrheitsfähigkeit von synthetischen a priori Urteilen entbehrlich. Die Ausführungen dürfen sich im folgenden auf den hier verwendeten Wahrheitsbegriff beschränken. Nach diesem Begriff lassen sich wahre Urteile charakterisieren als korrespondenzwahre Urteile, die als realitätskonform gedacht werden, sich konsistent in Gesamtheiten anderer realitätskonformer Urteile einfügen lassen, prognosesicher sind und aus diesen Gründen auch einen Konsens unter sachkundigen, vernünftigen und nicht sanktionsbedrohten Diskursteilnehmern erwarten lassen. Das Entscheidende an dem so konstruierten Begriff ist die Eigenschaft des Realitätskonform-Seins, die aus dem Begriff der Korrespondenzrelation hergeleitet worden ist.

Die Frage ist nun: Kann ein synthetisches a priori Urteil realitätskonform sein? Da es erfahrungsunabhängig gilt, müßte man – sollte die Frage bejaht werden – die Konformitätsrelation auf die erfahrungsunabhängigen Bestandteile der Welt ausrichten, mit anderen Worten: Bezugsgegenstände für die in eine Konformitätsrelation umgedeutete Korrespondenzrelation wären nur diejenigen Weltbestandteile die erfahrungsunabhängig existieren. So etwas läßt sich denken.²⁶⁸ Aber will man es denken? Entscheidet man sich dafür, produziert man zwei handfeste Probleme. Als Erstes ergibt sich ein erheblicher Bedeutungskonflikt mit der lebenspraktisch gelernten Bedeutung des Wortes ‚Wahrheit‘. Daß etwa wahr sein soll, obwohl man es nicht mit etwas anderem konfrontieren kann (es liegt ja ein synthetisches und kein analytisches a priori Urteil vor), leuchtet – lebenspraktisch gesehen – schlechterdings nicht ein. Zum Zweiten impliziert ein solches Wahrheitsverständnis, daß man den so erhobenen Anspruch auf Wahrheit niemals einlösen kann. Die Behauptung, daß ein synthetisches a priori Urteil wahr sei, kann nie belegt werden. Aus diesem Grund wird ein solcher Weg auch treffend (und ganz unpolemisch) als „Spekulation“²⁶⁹ bezeichnet. Spekulationen aber werden doch wohl nur dann toleriert, wenn man schließlich herausbekommen kann, ob sie wahr oder falsch sind. Eine von vornherein gegen ihre nachprüfbare Wahrheit immunisierte Spekulation auch noch ‚wahrheitsfähig‘ zu nennen, widerspräche allen – und wieder: lebenspraktischen – Gewohnheiten. Es ist denn auch die lebenspraktisch gelernte Besonderheit des

²⁶⁷ Siehe Lorenz, Wahrheit 1996, S. 585 und zu einem Überblick über klassische Ansätze Kern, Erkenntnistheorien 1979, S. 12 ff. und Stegmüller, Hauptströmungen 1965, S. 355 ff.

²⁶⁸ Siehe beispielsweise Heidegger, Prolegomena 1994, S. 99 ff. und Husserl, Erfahrung 1976, S. 426 ff.

²⁶⁹ Albert, Vernunft 1991, S. 29.

Wortes ‚Wahrheit‘, die an ‚Qualität‘ erinnert oder doch zumindest für Qualität bürgt, die den Ausschlag gibt. Man verliert zu viel an ursprünglicher Wortbedeutung wollte man auch synthetische a priori Urteile als wahrheitsfähig einstufen, ohne jemals zu ihrer Wahrheit oder Falschheit vorstoßen zu können. Aus diesem Grund werden synthetische a priori Urteile hier als eine nicht-wahrheitsfähige Kategorie festgesetzt.²⁷⁰ Auch dies ist übrigens ein nicht-wahrheitsfähiges synthetisches a priori Urteil (des Verfassers).

Diese kategorialen Festlegungen zur Wahrheitsfähigkeit von Urteilen dienen dazu, Streitigkeiten über Wahrheitsansprüche von wissenschaftlichen Urteilen zu vermeiden. Akzeptiert man sie, können solche Streitigkeiten nur noch in erheblich geringerem Umfang entstehen. Über die Wahrheit oder Falschheit von synthetischen a priori Urteilen wird man sich nicht mehr streiten, da diesen Urteilen die Wahrheitsfähigkeit abgesprochen wurde. Die Frage ‚wahr oder falsch?‘ und ein Streit über ihre Beantwortung haben zwar nicht ‚keinen Sinn‘ (wie immer wieder zu lesen ist), sie haben allerdings nur den Sinn, keinen Sinn zu haben²⁷¹ (anders ausgedrückt: ihr Sinn ist der Widerspruch zu den kategorialen Annahmen), und sie stiften aus diesem Grund keinen Nutzen. Des weiteren schafft die Unterscheidung von analytischer und empirischer Wahrheitsfähigkeit viel Klarheit. Über ersteres kann man sich kaum streiten, weil analytische Wahrheit leicht feststellbar ist und aus diesem Grund der Konsens der Sachkundigen, der Vernünftigen und der Nicht-Sanktionsbedrohten wahrscheinlich ist. So lohnt nur noch ein Streit über empirische Wahrheit. Hier gibt es allerdings genug Konfliktpotential. Zu Einzelheiten wird auf die Literatur verwiesen.²⁷²

Um die vorgenannten Aussagen nicht zu optimistisch erscheinen zu lassen, wird betont, daß es Voraussetzung für die Vermeidung von Streitigkeiten und Unklarheiten ist, daß aus vorliegenden Texten unstrittig und klar auf vorangegangene Urteile geschlossen werden kann. Dies ist jedoch nicht immer einfach. Man nehme beispielsweise das folgende Zitat:

„Es ist selbst eine Paradoxie, die Setzung von Sinn Grenzen, daß heißt die Ausdifferenzierung oder Erschließung eines Kommunikationssystems, als ein völlig außerdiskursives und irrationales Geschehen zu denken. Denn ein Sinnsystem, das heißt ein System von Erwartungen und Erwartungserwartungen, ist immer schon innerhalb des Sozialen und demnach Kommunikativen konzipiert.“²⁷³

²⁷⁰ Ähnlich *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 184 ff.

²⁷¹ ... diese Formulierung in Anlehnung an *Luhmann*, *Soziale Systeme* 1984, S. 96 f.

²⁷² Für einen Überblick siehe *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 184 ff.

²⁷³ *Krieger*, *Einführung* 1998, S. 135 (im Original zum Teil kursiv). *Krieger* bezieht sich hier auf den Sinnbegriff von *Luhmann*. Siehe hierzu grundlegend *Luhmann*, *Sinn* 1971, S. 25 ff. und darauf aufbauend *Luhmann*, *Negation* 1975, S. 201 ff., *Luhmann*,

Im ersten Satz des Zitats wird die Behauptung angegriffen, daß Sinnngrenzen außerdiskursiv gesetzt werden.²⁷⁴ Es wird also, mit anderen Worten, das Urteil formuliert, daß Sinnngrenzen diskursiv (synonym: im Diskurs) gesetzt werden. Handelt es sich bei diesem Urteil nun um ein apriorisches Urteil oder um ein aposteriorisches Urteil? Die Frage ist nicht eindeutig zu beantworten. Die Antwort hängt davon ab, welche Bedeutung man dem Wort ‚Sinn‘ gibt. Da diese Bedeutungsgebung auf ein synthetisches a priori Urteil zurückgeht, liegt es nahe, die diskursive Setzung von Sinnngrenzen ebenfalls als ein synthetisches a priori Urteil zu denken. In diesem Fall lohnt der ganze Streit nicht. Man kann ein solches Urteil treffen oder auch nicht; es ist nicht wahrheitsfähig. Diese Ambivalenz wird auch durch den zweiten Satz nicht aufgelöst. Der zweite Satz dient als Begründung für den ersten Satz. Das einleitende Wort ‚denn‘ legt den Schluß nahe, daß das Urteil des ersten Satzes im Hinblick auf ein schon getroffenes synthetisches Urteil gerechtfertigt wird. In diesem Fall wäre das Urteil im ersten Satz ‚lediglich‘ analytisch wahr. Die ganze Problematik würde sich auf die Geltung des synthetischen Urteils verlagern, wie es im zweiten Satz formuliert wird. Aber auch hier herrscht über den Status keine rechte Klarheit. Handelt es sich bei dem synthetischen Urteil des zweiten Satzes um ein apriorisches oder um ein aposteriorisches Urteil? Das Wort ‚konzipiert‘ deutet auf ein apriorisches Urteil hin. Der Wissenschaftler hätte dann ein Sinnsystem als ‚kommunikativ beeinflusst‘ *definiert*²⁷⁵. In diesem Fall wäre das Urteil wiederum selbst gar nicht wahrheitsfähig. Auch hier lohnt der Streit nicht. Man kann sich zu einem solchen Urteil bekennen und Sinnngrenzen als ‚kommunikativ beeinflusst‘ definieren oder auch nicht. Lediglich wenn die kommunikative Setzung von Sinnngrenzen empirisch überprüfbar wäre, mithin ein synthetisches a posteriori Urteil vorläge, wäre das Urteil empirisch wahrheitsfähig. Erst dann lohnte sich ein ernsthafter Streit. Er müßte dann durch das Ergebnis einer empirischen Untersuchung entschieden werden. Da der Autor des zitierten Beispiels an sein Urteil eine solche Untersuchung aber nicht angeschlossen hat,²⁷⁶ ist wohl zu vermuten, daß mit dem zweiten Satz (lediglich) ein synthetisches a priori Urteil zum Ausdruck kommt. Dann hätte aber wohl kaum der Eindruck erweckt werden dürfen, daß die angegriffene Ausgangsbehauptung *falsch* sei, den das synthetische a priori Urteil ist ja selbst gar nicht wahrheitsfähig und taugt daher auch nicht dazu, die Korrespondenzwahrheit eines aposteriorischen Urteils anzugreifen. So ist die ganze Aufregung umsonst. Die Kennzeichnung des im Bei-

Soziale Systeme 1984, S. 92 ff., *Luhmann*, Meaning 1990 (insbesondere S. 83) und *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 44 ff.

²⁷⁴ Zur vorausgesetzten Diskursituation und dem Zusammenwirken von Behauptung, Angriff und Verteidigung von Urteilen siehe *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 61 ff.

²⁷⁵ Siehe hierzu *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 65 ff. und *Albert*, Definition 1969, S. 173 f.

²⁷⁶ Siehe hierzu *Krieger*, Einführung 1998, S. 135 ff.

spiel ausgedrückten Urteils als Definition hätte von Anfang an Klarheit geschaffen (und einiges Nachdenken erspart). Das gleiche gilt für das folgende Beispiel:

„Systeme werden durch diejenige Operationsweise definiert, mit der das System sich selbst produziert und reproduziert. Eine bestimmte Art von Systemen, etwa lebende Systeme, psychische Systeme, soziale Systeme, kommt durch eine bestimmte Art von Operation zustande. Der Einheit des Systems entspricht die Einheit der konstituierenden Operation. Damit ist es ausgeschlossen, ein System durch eine Mehrheit von Operationen, die es vollziehen kann, zu charakterisieren, also psychische Systeme zum Beispiel durch Wahrnehmen, Fühlen, Denken und Wollen. Denn das würde heißen, daß die Einheit des Systems auf rätselhafte Weise durch die mehreren ‚Unds‘ produziert wird, die in der Definition den Zusammenhang dieser verschiedenen Operationsweisen repräsentieren. Wenn es wirklich verschiedene elementare Operationen sind, würden aus deren rekursiver Verknüpfung auch verschiedene Systemen entstehen. Wenn aber die Einheit des Systems, etwa in der Form der Einheit des Bewußtseins, evident ist, muß man auch in der Lage sein, die Operationsweise anzugeben, deren sequentielle Aktualisierung das System produziert.“²⁷⁷

Liegt der Zitataussage, daß ein System (jedes System!) nur aus einer einzigen Operationsart besteht, ein synthetisches a priori Urteil oder ein synthetisches a posteriori Urteil zugrunde? Ist die Zitataussage also empirisch wahrheitsfähig und kann man sie anhand von Daten überprüfen oder wird ‚lediglich‘ apriorisch definiert, daß jedes System über eine und nur über eine Operationsart verfügt? Diese Frage ist schwer zu beantworten.²⁷⁸ Zwar scheint die einführende Formulierung ‚Systeme werden durch diejenige Operationsweise definiert ...‘ auf eine apriorische Festlegung hinzudeuten. Allerdings legt der zweite Satz mit der Formulierung ‚kommt ... zustande‘ eher ein aposteriorisches Urteil nah. Der dritte Satz schließlich – ‚Der Einheit des Systems entspricht die Einheit der konstituierenden Operation‘ – läßt gar keine Präferenz für die eine oder die andere Urteilsart erkennen. Allenfalls könnte man aus der Entschiedenheit, mit der die Aussage vorgetragen wird (‚Damit ist es ausgeschlossen, ein System durch eine Mehrheit von Operationen, die es vollziehen kann, zu charakterisieren ...‘), darauf schließen, daß der Autor des Zitats selbst sie als ‚empirisch wahrheitsfähig‘ einstuft, denn ein rein definitorisches synthetisches Apriori dürfte wohl kaum mit einem derart zwingenden Anspruch auftreten. Da jedoch nicht erkennbar ist, wie eine solche als ‚empirisch wahrheitsfähig‘ eingestufte Aussage falsifiziert werden kann, muß wohl doch angenommen werden – sozusagen trotz aller Entschiedenheit –, daß die Zitataussage auf ein synthetisches a priori Urteil zurückgeht und das Zitat sich auf die Definition von Systemen beschränkt anstatt sie zu beschreiben.

²⁷⁷ Luhmann, operative Geschlossenheit 1993, S. 118 f. (Flexion geändert).

²⁷⁸ ... und wird beispielsweise auch von *Walter-Busch*, der *Luhmann* referiert, nicht beantwortet. Siehe *Walter-Busch*, Organisationstheorien 1996, S. 216 f.

Als letztes Beispiel zu dieser Problematik diene das folgende Zitat:

„These 1: Der Begriff des ‚expliziten‘ Wissens ist ein Widerspruch in sich. Wissen (und Information) gibt es nur in Köpfen (und Bäumen).“²⁷⁹

Auch hier erscheint der energische Anspruch, den die Autoren vortragen, als problematisch, weil die Wahrheit der Aussage lediglich eine analytische ist – eben ein ‚Widerspruch in sich‘ – und daher vollständig von einem vorgelagerten und selbst nicht wahrheitsfähigen synthetischen a priori Urteil abhängt. Worin besteht nun aber die ‚These‘ der Autoren? Bindet man die Bedeutung des Wortes ‚These‘ an eine empirische Überprüfbarkeit derselben, dann setzt die Überprüfung einer These ein empirisch wahrheitsfähiges Urteil voraus. Da das analytisch wahre Urteil der Aussage aber nicht durch ein empirisch wahres Urteil bestätigt werden kann, ist jedes empirisch wahrheitsfähige Urteil an dieser Stelle nutzenirrelevant (egal, ob es wahr oder falsch ist). Die sogenannte ‚These‘ ist also gar keine. Teilt man diese Bedeutung des Wortes ‚These‘ nicht und legt man – per synthetischem Apriori – fest, daß Thesen auch durch analytische Urteile überprüft werden dürfen, dann ergibt die Überprüfung im vorliegenden Fall bekanntlich, daß die Aussage ‚es gibt kein explizites Wissen‘ analytisch wahr ist. Das liegt daran, daß die Autoren das entsprechende synthetische a priori Urteil sechs Seiten vorher im Text getroffen haben.²⁸⁰ Nun wird zwar die ‚These‘ der Autoren in formaler Hinsicht korrekt überprüft; es darf jedoch kritisch gefragt werden, ob wirklich eine Nutzenstiftung dadurch bewirkt wird, daß man eine analytisch wahrheitsfähige Behauptung²⁸¹ aufstellt und diese Behauptung dann überprüft, indem auf ein synthetisches Apriori verwiesen wird, das man im selben Text kurz vorher eingeführt hat. Im Grunde genommen dokumentiert man dadurch nur, daß man weiß, was man vorher geschrieben hat.

Die Liste problematischer Aussagen könnte weiter fortgesetzt werden.²⁸² Da der Grenznutzen eines solchen Vorgehens aber als gering erscheint, wird hier darauf verzichtet. Als Fazit läßt sich festhalten, daß es schwierig sein kann, aus vorliegenden Texten unstrittig und klar auf vorangegangene Urteile der Wissenschaftler zu schließen. Daß sich hier Ansatzpunkte für die Formulierung der ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ befinden, liegt auf der Hand, denn eine unterschiedliche Thematisierung unterschiedlicher Urteilsarten ist offensichtlich nutzenrelevant. Bevor allerdings entsprechende Zielformulierungen

²⁷⁹ Aulinger/Pfriem/Fischer, Wissen managen 2001, S. 77. Im Original taucht das Zitat auf S. 77 zwei Mal auf. Das eine Mal ist es zum Teil kursiv gedruckt, das zweite Mal ist es mit einem Kasten umrandet und durch Fettdruck hervorgehoben.

²⁸⁰ Vgl. Aulinger/Pfriem/Fischer, Wissen managen 2001, S. 71 f.

²⁸¹ Das Wort ‚Behauptung‘ wird hier verwendet im Sinne von v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 289 ff.

²⁸² Siehe zu weiteren Beispielen Opp, Methodologie 1999, S. 160 ff. und Albert, Vernunft 1991, S. 172 ff.

ungen erfolgen können,²⁸³ ist eine Fülle von vorgeschalteten Überlegungen erforderlich. Diese Überlegungen werden in den folgenden Abschnitten entwickelt.

III. Ziele für wissenschaftliche Handlungen

Mit den Zielen wissenschaftlicher Handlungen wird eine der wichtigsten Kategorien überhaupt angesprochen. Wissenschaftliche Handlungen können nur im Hinblick auf vorgegebene Ziele begründet (und im übrigen auch evaluiert wie kritisiert) werden.²⁸⁴ Die Frage, welche Ziele wissenschaftlichen Handlungen zugrunde zu legen sind, ist also von erheblicher Nutzenrelevanz.²⁸⁵

1. Ansatz

Um Ziele für wissenschaftliche Handlungen zu generieren, kann man auf verschiedene Arten ansetzen. Der offensichtlichste Ansatz besteht wohl darin zu fragen, *wessen* Ziele für wissenschaftliche Handlungen maßgeblich sein sollen.²⁸⁶ Um die Frage nach dem ‚wessen‘ zu beantworten, benötigt man eine Bezugsordnung, deren Bestandteile man als Korrelate dieses ‚wessen‘ begreifen kann. Als eine solche mögliche Bezugsordnung steht die Anbieter-Nachfrager-Dichotomie und die Vorstellung eines Marktes zur Verfügung. Diese Bezugsordnung ist in lebenspraktischer Hinsicht als verständlich und in diesem Sinne unproblematisch einzustufen. Ganz unabhängig von elaborierten wissenschaftlichen Konzeptionen des Gegenstands ‚Markt‘²⁸⁷ wird die Bedeutung des Wortes ‚Markt‘ lebenspraktisch am Beispiel von Wochenmärkten oder Börsen gelernt. Jeder hat eine gewisse Vorstellung davon, was ein Markt ist, und letztlich gründet auch das Verstehen der wissenschaftlichen Standarddefinition des Marktes als „ökonomischer Ort des Tausches und der Preisbildung durch Zusammentreffen von Angebot und Nachfrage“²⁸⁸ auf eben diesem Vorverständnis

²⁸³ Siehe vor allem das Klarheitsziel, das auf S. 433 ff. eingeführt werden wird.

²⁸⁴ Siehe hierzu im einzelnen S. 470 ff.

²⁸⁵ Vgl. S. 19 ff. sowie die Ausführungen zum ‚Modell-Platonismus‘ bei *Albert*, Marktsoziologie 1998, S. 114 ff. und die Präzisierung der Gedanken von *Albert* durch *Schneider*, D., Modell-Platonismus 1987, S. 160 ff.

²⁸⁶ Vgl. zu *Knyphausen-Aufseß*, Möglichkeiten und Grenzen 1997, S. 118 ff., der sich auf Überlegungen von *Max Weber* und *Jürgen Habermas* bezieht.

²⁸⁷ Siehe hierzu beispielsweise die unterschiedlichen Ansätze von *Ott*, Preistheorie 1997, S. 32 ff., *Luhmann*, Wirtschaft der Gesellschaft 1996, S. 91 ff. und *Schneider*, D., Grundlagen 1993, S. 63 ff. und S. 71 ff.

²⁸⁸ *Westphal*, Markt 1994, S. 576 (Verweiszeichen weggelassen).

(bei dem im übrigen Konsens unterstellt werden darf). Auf dieses Vorverständnis kommt es an dieser Stelle bei der Einführung primärer Kategorien an.

Die Anbieter-Nachfrager-Dichotomie wird auf den hier vorliegenden Fall konkretisiert, indem angenommen wird, daß Wissenschaftler ‚etwas‘ anbieten und irgendjemand dieses ‚etwas‘ nachfragt.²⁸⁹ Das angebotene ‚etwas‘ der Wissenschaftler wird konkretisiert zum Gegenstand ‚Publikation‘ (synonym: Veröffentlichung),²⁹⁰ der – als Gattung begriffen – in verschiedene Arten weiterspezifiziert werden kann so beispielsweise in Bücher, Zeitschriftenaufsätze, Zeitungsartikel, Arbeitsberichte usw. Alle Arten von Publikationen können, wenn man sie zum Gegenstand ‚Kommunikation‘ relationiert, als von Rezipienten verstehbare Mitteilungen begriffen werden.²⁹¹ Vorausgesetzt wird hierbei eine Bedeutung des Wortes ‚Kommunikation‘, die nicht mehr allein auf einem lebenspraktischen Bedeutungsverständnis basiert und daher einen kurzen Exkurs erforderlich macht.

2. Exkurs: Kommunikation

In Anlehnung an die bekannte Präferenz, Wortbedeutungen aus lebenspraktischen Verwendungen her zu entwickeln,²⁹² wird die Bedeutung des Wortes ‚Kommunikation‘ zunächst anhand von Beispielen verdeutlicht.

„Kommunikation leitet sich vom lateinischen Wort „communis“ (gemeinsam) ab und bedeutet substantivisch gebraucht soviel wie Gemeinsamkeit, Verbindung oder Zusammenhang. Verbindendes geschieht auf vielfältige Weise: Der Filmheld küßt die Diva, der Vater gibt seinem Sohn eine Ohrfeige, die Verkäuferin überreicht dem Kunden die Ware und kasiert dafür das Geld, die Fähre befördert Personen und Autos von Dover nach Calais, das Fernsehen überträgt das Fußballspiel via Satellit nach Südamerika, zwei Tennisspieler tragen ein Match aus, der Leser kommuniziert mit dem Autor durch Lektüre seines Romans. Die Beispiele ließen sich beliebig fortsetzen.“²⁹³

Der Ansatz des Zitats ist aus zwei Gründen nutzenstiftend. Zum einen werden jedermann bekannte lebenspraktische, ja sogar empraktische Situationen geschildert, die unter den abstrakten Gegenstand ‚Kommunikation‘ subsumiert werden können. Zum anderen wird mit der Relationierung zum lateinischen Be-

²⁸⁹ Vgl. zu *Knyphausen-Aufseß*, Möglichkeiten und Grenzen 1997, S. 120 ff., *Schauberg*, Defizite 1994, S. 132 und *Luhmann*, Selbststeuerung der Wissenschaft 1968, S. 147 f.

²⁹⁰ Vgl. *Nicolai*, Strategie-Industrie 2000, S. 161 und *Stichweh*, Wissenschaft 1987, S. 459 ff.

²⁹¹ Vgl. *Wollnik*, Interventionschancen 1994, S. 129.

²⁹² Vgl. S. 103 ff.

²⁹³ *Mag*, Kommunikation 1980, Sp. 1032.

deutungsursprung ein Definiens angedeutet („Gemeinsamkeit, Verbindung oder Zusammenhang“²⁹⁴), das ohne die in der Literatur übliche „Übertragungsmetapher“²⁹⁵ auskommt. In dieser Metapher wird für das Definiendum ‚Kommunikation‘ ein Definiens konstruiert, in dem die im Kommunikationsbegriff auszudrückende Verbindung (Gemeinsamkeit, Verbindung oder Zusammenhang) formuliert wird als Gesamtheit aus einer Mitteilung und einer Handlung, bei der die handelnden Menschen (die nicht notwendigerweise als Individuen konstruiert werden müssen²⁹⁶) mitgedacht werden. Die interessierende Handlung wird – in einem solchen Ansatz – unter bewußtem Rekurreren auf Lebenspraktisches als ‚Übertragungshandlung‘ (in empraktischem Sinne des ‚Hin- und Hertragens‘) und hier mitgedacht: einer Mitteilung oder, synonym, einer Nachricht begriffen. Als Definiens des Definiendums ‚Kommunikation‘ kann in einem solchen Verständnis dann „Vorgang der Übertragung von Nachrichten“²⁹⁷ angegeben werden. Ähnliche Formulierungen lauten: „Kommunikation zwischen zwei Individuen kommt dadurch zustande, daß mit Hilfe der Zeichen einer Sprache von einem zum anderen Nachrichten übermittelt werden“²⁹⁸ oder: „Kommunikation bezeichnet hier meist denjenigen Ausschnitt sozialer Interaktion, der sich auf die Übermittlung bzw. den Austausch von Informationen bezieht“²⁹⁹.

Ein solcher Kommunikationsbegriff ist problematisch, weil die Metaphorik der Übertragung trotz aller Vorteile, die ein Rekurreren auf empraktische Vorgänge bietet, gerade als Metaphorik unpräzise bleibt (und im übrigen bei nichtsprachlicher Kommunikation sogar als korrespondenzfälsch angesehen werden darf).³⁰⁰ Darüber hinaus lenkt ein solcher Kommunikationsbegriff zu viel Aufmerksamkeit auf die Mitteilung als das ‚übertragene‘ Substrat³⁰¹. Die bei einer Verbindung zwischen Menschen latent mitbeteiligten ‚Gegenstände‘ (im formalsten Sinne) laufen Gefahr, bei der Konstruktion im Modell vernachlässigt zu werden.³⁰² Pointiert läßt sich formulieren:

„Die Übertragungsmetapher legt das Wesentliche der Kommunikation in den Akt der Übertragung, in die Mitteilung. Sie lenkt die Aufmerksamkeit und die Geschicklichkeitsanforderungen auf den Mitteilenden. Die Mitteilung ist aber nichts weiter als ein

²⁹⁴ Mag, Kommunikation 1980, Sp. 1032.

²⁹⁵ Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 193.

²⁹⁶ Anders Hax, Kommunikation 1969, Sp. 825.

²⁹⁷ Gebert, Kommunikation 1992, Sp. 1110.

²⁹⁸ Hax, Kommunikation 1969, Sp. 825.

²⁹⁹ Fischer/Wiswede, Grundlagen 2002, S. 309 (im Original zum Teil hervorgehoben).

³⁰⁰ Vgl. Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 193 und Luhmann, Argumentationen 1971, S. 344.

³⁰¹ Siehe zur Bedeutung des Wortes ‚Substrat‘ im einzelnen S. 370 ff.

³⁰² Ähnlich Nöth, Semiotik 1985, S. 134 f.

Selektionsvorschlag, eine Anregung. Erst dadurch, daß diese Anregung aufgegriffen, daß die Erregung prozessiert wird, kommt Kommunikation zustande.“³⁰³

Schließlich verstößt ein Kommunikationsbegriff, der als ‚Übermittlung von Informationen‘ formuliert wird,³⁰⁴ auch gegen den an späterer Stelle der Untersuchung eingeführten Informationsbegriff, mit dem der Gegenstand ‚Information‘ als Art der Gattung ‚Kognition‘ begriffen wird.³⁰⁵ Mit dem Eigenprädikator ‚Information‘ wird dann dasjenige Wissen bezeichnet, das die Eigenschaften aufweist, menschengebundene Kognition zu sein und denjenigen Entscheidungsträger, der es kogniziert, zu überraschen. Information hat in einer solchen Fassung als Überraschung keinen Bestand, existiert also nur kurzzeitig als Ereignis in der Wirklichkeit und beeinflusst aufgrund einer im einzelnen zu bestimmenden Verwertbarkeit die Anschlußoperationen der – wie geringfügig auch immer – überraschten Entscheidungsträger. Information kann also nach diesem Verständnis weder übertragen noch übermittelt werden. Soll sie als Bestandteil einer Gesamtheit ‚Kommunikation‘ konstruiert werden, so muß sie (um logische Widerspruchsfreiheit zu garantieren) als systemintern erzeugter Gegenstand konstruiert werden, der als Ereignis keinen Bestand hat und schon aus diesem Grund nicht übertragen sondern allenfalls repräsentiert werden kann.

Um die Ausgangsidee des Begreifens von Kommunikation als „Verbindung“³⁰⁶ zwischen Menschen aufzugreifen, die Nachteile der Übertragungsmetaphorik zu vermeiden und den als Ereignis konstruierten Gegenstand ‚Information‘ widerspruchsfrei in die Konstruktion einzubinden, werden dem Gegenstand ‚Kommunikation‘ hier zwei grundlegende Bestimmungen von Gegenständen zugesprochen. Zum einen wird der Gegenstand ‚Kommunikation‘ als aus Bestandteilen bestehende Gesamtheit – abgekürzt: als *Gebilde*³⁰⁷ konstruiert; zum anderen wird der Gegenstand ‚Kommunikation‘ in bezug auf die Dimension der Zeit als nur kurzzeitig existierendes *Ereignis*³⁰⁸ konstruiert und nicht als längerzeitig andauernder Bestand.³⁰⁹

Das Gebilde ‚Kommunikation‘ besteht aus den folgenden Bestandteilen (synthetisches a priori Urteil): einem Ausgangssinn, einer Mitteilungsproduktion, einer (sprachlichen oder nicht-sprachlichen) Mitteilung, der Wahrnehmung

³⁰³ Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 193 f. (Fußnoten weggelassen).

³⁰⁴ Vgl. beispielsweise Fischer/Wiswede, Grundlagen 2002, S. 309.

³⁰⁵ Siehe S. 551 ff.

³⁰⁶ Mag, Kommunikation 1980, Sp. 1032.

³⁰⁷ Siehe hierzu im einzelnen S. 359 ff.

³⁰⁸ Siehe hierzu im einzelnen S. 375 ff.

³⁰⁹ Vgl. Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 71, Luhmann, Was ist Kommunikation? 1987, S. 5 f. und Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 195 ff.

der Mitteilung und dem Verstehen der Mitteilung.³¹⁰ Die Gesamtheit dieser Gegenstände bildet, um es noch einmal anders zu formulieren, eine Einheit ‚Kommunikation‘. Damit diese als Gebilde konstruierte Einheit als Ereignis in der Wirklichkeit existiert, ist es notwendig, daß alle vorgenannten Bestandteile des Gebildes in der Wirklichkeit existiert haben. Dabei ist die Unterschiedlichkeit der Wirklichkeitszeitpunkte für die Verwirklichung der Einheit ‚Kommunikation‘ irrelevant. Der Zeitpunkt des Zeitstrahls, zu dem die Einheit des Gebildes ‚Kommunikation‘ als Ereignis relationiert wird (oder einfacher formuliert: derjenige Zeitpunkt, an dem die Kommunikation Wirklichkeit wird), ist derjenige Zeitpunkt, an dem das Verstehen der Mitteilung Wirklichkeit wird.³¹¹ Alles, was nach diesem Zeitpunkt an neuem Ausgangssinn, neuer Mitteilungsproduktion, neuer Mitteilung, neuer Wahrnehmung und neuem Verstehen Wirklichkeit wird, gehört nicht mehr zur als Ereignis wirklich gewordenen und damit abgeschlossenen Kommunikationseinheit, sondern es gehört zu einer neuen Kommunikationseinheit.

„Mit Verstehen bzw. Mißverstehen wird eine Kommunikationseinheit abgeschlossen ohne Rücksicht auf die prinzipiell endlose Möglichkeit, weiter zu klären, was verstanden worden ist. Aber dieser Abschluß hat die Form des Übergangs zu weiterer Kommunikation, die solche Klärungen nachvollziehen oder sich anderen Themen zuwenden kann. ... Schon die Kommunikation des Annehmens oder Ablehnens des Sinnvorschlages einer Kommunikation ist eine andere Kommunikation und ergibt sich, bei allen thematischen Bindungen, nicht von selbst aus der vorigen Kommunikation.“³¹²

Die Bestandteile eines als Ereignis existierenden Gebildes ‚Kommunikation‘ werden bei der Konstruktion betriebswirtschaftlicher Modelle im Regelfall verschiedenen Menschen zugeordnet.³¹³ Diese an der Verwirklichung jeweils einer Kommunikationseinheit beteiligten Menschen werden hier als ‚Mitteiler‘ und als ‚Rezipient‘ bezeichnet. In der Literatur sind alternativ dazu eine Fülle anderer Bezeichnungen in Gebrauch.³¹⁴ Meistens werden die Wörter ‚Sender‘ und ‚Empfänger‘ verwendet.³¹⁵ Diese Wörter sind jedoch problematisch, weil sie Assoziationen an die berechenbare Funktionsfähigkeit maschineller Nachrichtentechnik hervorrufen können, die in empirischen Bezugsbereichen der Kommunikation, in denen der Mensch interessiert, nicht als korrespondenzwahr

³¹⁰ Vgl. *Luhmann*, Was ist Kommunikation? 1987, S. 5 f. und *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 195 ff.

³¹¹ Vgl. *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 72.

³¹² *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 83.

³¹³ Vgl. *Gebert*, Kommunikation 1992, Sp. 1111 ff., *Mag*, Kommunikation 1980, Sp. 1033 ff. und *Luhmann*, Kommunikation, soziale 1969, Sp. 833 ff.

³¹⁴ Nöth referiert sieben Bezeichnungskomplemente; siehe *Nöth*, Semiotik 1985, S. 131.

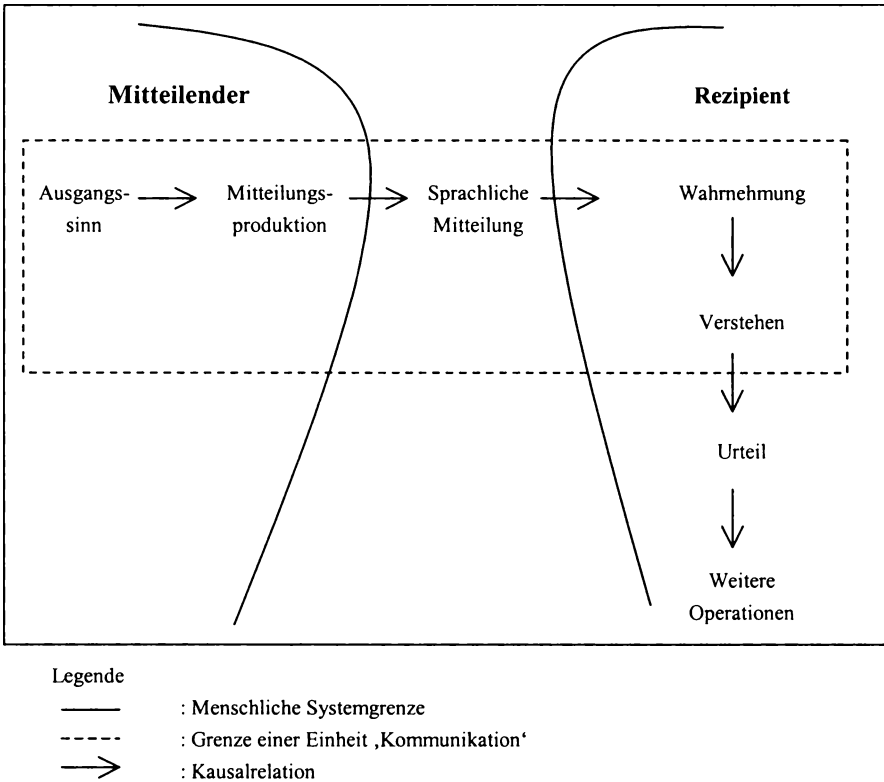
³¹⁵ Vgl. nur *Frese*, Grundlagen 2000, S. 108, *Nöth*, Semiotik 1985, S. 129 ff. und *Bornwasser/Hesse/Mielke/Mummendey*, Einführung 1986, S. 165 ff.

zu konstruieren ist. Aus diesem Grund wird hier nicht von ‚Sender versus Empfänger‘ geredet, sondern von ‚Mitteilender versus Rezipient‘. Unabhängig von der Wahl der Bezeichnungen ist die Konstruktion der Anzahl der beteiligten Menschen kontingent (synonym: immer auch anders möglich).³¹⁶ Insbesondere ist sie ‚nach oben hin‘ nicht auf ‚zwei‘ beschränkt, und ‚nach unten hin‘ dürfen die Bestandteile einer Kommunikationseinheit auch ein und dem selben Menschen zugeordnet werden. In diesem Fall kommuniziert ein Mensch mit sich selbst und wird abwechselnd als Mitteilender und als Rezipient (der eigenen Mitteilung) konstruiert.³¹⁷ Abbildung 10 verdeutlicht den hier gewählten Konstruktionsansatz für den Fall der sprachlichen Kommunikation und zweier beteiligter Menschen. Die Abbildung zeigt nicht nur die einzelnen Bestandteile einer (sprachlichen) Kommunikationseinheit, die Abbildung verdeutlicht auch, daß das Gebilde ‚Kommunikation‘ als menschenübergreifender (verallgemeinert: systemübergreifender) Gegenstand konstruiert wird.³¹⁸ Kommunikation überschreitet – so könnte man metaphorisch formulieren – die menschlichen Systemgrenzen. Das Menschen-Verbindende, das zu Beginn dieses Abschnittes Ausgangspunkt des Definiens‘ des Definiendums ‚Kommunikation‘ war, wird dann als genau dieser Übergang über die menschlichen Systemgrenzen begriffen.

³¹⁶ Siehe zur ontischen Modalität der Kontingenz im einzelnen S. 318 ff.

³¹⁷ Vgl. grundlegend *Osgood*, Psycholinguistics 1963, S. 246 ff. (insbesondere S. 260).

³¹⁸ Ähnlich *Mingers*, Self-Producing Systems 1995, S. 149 f. und *Luhmann*, Was ist Kommunikation? 1987, S. 5.

Abb. 10: Sprachliche Kommunikation³¹⁹

Relationiert man die Bestandteile des Gebildes ‚Kommunikation‘ sequentiell zur Zeit, so nimmt jede Kommunikation ihren Anfang mit einem verwirklichten *Ausgangssinn* im psychischen System des Mitteilenden. Mit dem Eigenprädiktor ‚Sinn‘ war hier das Ergebnis einer kognitiv vorgenommenen Relationierung eines Ausgangsgegenstandes Y zu einer Bezugsordnung Z (synonym: zu einem Schema Z) bezeichnet worden.³²⁰ Die Kognitionsart ‚Ausgangssinn‘ wird – nach diesem Ansatz – genau dann wirklich, wenn die Relationierung als ein widerspruchsfreies Einpassen von Y in Z erfolgt. Wie ein solches Kognitionsergebnis ‚Ausgangssinn‘ dann näher zu bestimmen ist (beispielsweise als eine Art menschengebundenen Wissens), hängt vom Thema der jeweiligen wissen-

³¹⁹ Vgl. *Graumann*, Kommunikation 2003, S. 143, Abb. 2.

³²⁰ Vgl. S. 127 ff.

schaftlichen Untersuchung ab. Daß der Bestimmtheitsgrad des Gegenstands ‚Ausgangssinn‘ an dieser Stelle der Untersuchung nicht weiter vergrößert wird, ist kein Nachteil sondern ein Vorteil, da mit dem geringen Bestimmtheitsgrad ein großer Generalitätsgrad des abstrakten Gegenstands ‚Ausgangssinn‘ verbunden ist, der abstrakte Gegenstand ‚Ausgangssinn‘ sich, mit anderen Worten, zur Subsumtion einer großen Menge konkreter Gegenstände eignet. Der Grund für diese Vorteilhaftigkeit wird später noch eingehend erläutert werden.³²¹ Festzuhalten ist an dieser Stelle der Untersuchung lediglich die (empirisch wahrheitsfähige) Annahme, daß jede zeitlich spätere Mitteilungsproduktion kausal zu einem zeitlich vorgelagerten Ausgangssinn des Mitteilenden relationiert werden kann. Die Mitteilungsproduktion ist, mit anderen Worten, Wirkung der Ursache ‚Ausgangssinn‘ (wobei natürlich noch andere Ursachen beteiligt sind).

Um den Ausgangssinn zur Wahrnehmung und zum Verstehen durch den Rezipienten zu bringen, muß der Ausgangssinn in eine mitteilbare Form gebracht werden. Es muß, mit anderen Worten, eine Mitteilung produziert werden. Eine solche *Mitteilungsproduktion* wird hier als maßgebliche Einflußgröße auf die Existenz des Gegenstands ‚Mitteilung‘ konstruiert. Darüber hinaus wird die Mitteilungsproduktion hier als Gesamtheit aus Entscheidung und Handlung konstruiert.³²² Da keine unbeabsichtigte Entscheidung erfolgen kann,³²³ folgt aus diesem Ansatz, daß sich die Konstruktion von Mitteilungen hier auf beabsichtigt produzierte Mitteilungen beschränkt. Dies entspricht dem üblichen Vorgehen in der Literatur.³²⁴ Damit werden unbeabsichtigt produzierte Mitteilungen nicht thematisiert.³²⁵ Von dieser Restriktion zu unterscheiden ist die aus Sicht des Mitteilenden unbeabsichtigte Rezeption beabsichtigt produzierter Mitteilungen. Aktennotizen und Kontoauszüge können in falsche Hände geraten, E-Mails können von Unbefugten gelesen (und weiterverbreitet) werden. All dies ist nach dem hier gewählten Konstruktionsansatz möglich und zulässig.

Richtet man nun den Blick auf die produzierten *Mitteilungen* (synonym: Botschaften³²⁶ oder Nachrichten³²⁷), so lohnt es sich, noch einmal auf die im Eingangszitat angeführten Beispiele zurückzukommen. Dort war angeführt worden: „Der Filmheld küßt die Diva, der Vater gibt seinem Sohn eine Ohrfeige, die Verkäuferin überreicht dem Kunden die Ware und kassiert dafür das Geld, die

³²¹ Zu Einzelheiten siehe S. 445 ff.

³²² Zum Verhältnis von ‚Entscheidung‘ und ‚Handlung‘ siehe im einzelnen S. 495 ff.

³²³ Siehe hierzu im einzelnen S. 492 ff.

³²⁴ Vgl. beispielsweise *Fischer/Wiswede*, Grundlagen 2002, S. 309 f., *Gebert*, Kommunikation 1992, Sp. 1111 und *Luhmann*, Kommunikation, soziale 1969, Sp. 832.

³²⁵ Siehe hierzu näher *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 208 f.

³²⁶ Vgl. *Gebert*, Kommunikation 1992, Sp. 1113.

³²⁷ Vgl. *Hax*, Kommunikation 1969, Sp. 825.

Fähre befördert Personen und Autos von Dover nach Calais, das Fernsehen überträgt das Fußballspiel via Satellit nach Südamerika, zwei Tennisspieler tragen ein Match aus, der Leser kommuniziert mit dem Autor durch Lektüre seines Romans.³²⁸ Jeder der skizzierten Sachverhalte läßt sich unter den abstrakten Gegenstand der Mitteilung subsumieren. Dabei fällt bereits eine grundlegende Unterscheidung der Sachverhalte ins Auge, die als Differenzierung des Gattungsgegenstands ‚Mitteilung‘ begreifbar ist: die Unterscheidung zwischen sprachlichen Mitteilungen und nicht-sprachlichen Mitteilungen. Zum Ersteren zählt all das, was – vom Mitteilenden produziert – in mündlicher oder schriftlicher Form einen Ausgangssinn repräsentiert. Zum Zweiteren zählt all das, was einen Ausgangssinn zu repräsentieren vermag, ohne dabei auf Sprache angewiesen zu sein also z. B. Winken, Kopfschütteln, Küssen oder Ohrfeigen verteilen.

In betriebswirtschaftlicher Hinsicht stiftet die Konstruktion sprachlicher Mitteilungen einen deutlich größeren Nutzen als die Konstruktion nicht-sprachlicher Mitteilungen (obwohl man sich auch von ihnen im Einzelfall Erkenntnisgewinne erhoffen darf³²⁹).³³⁰ Versucht man nun die aus der Lebenspraxis zur Genüge bekannten konkreten Gegenstände ‚sprachliche Mitteilungen‘ unter den abstrakten Gegenstand ‚sprachliche Mitteilung‘ zu subsumieren, so erscheint es als zweckmäßig, den abstrakten Gegenstand als Art einer Gegenstandsgattung zu begreifen, die in die Untersuchung an späterer Stelle eingeführt werden wird: das menschenungebundene Wissen.³³¹ Beim menschenungebundenen Wissen handelt es sich in aller Kürze um einen Gegenstand, der andere Gegenstände repräsentiert und der dafür an einen (materiellen oder immateriellen) Trägergegenstand gebunden ist, ohne selbst Bestandteil des Systems ‚Mensch‘ zu sein. Diese Eigenschaften dürfen all denjenigen Gegenständen zugesprochen werden, die lebenspraktisch als sprachliche Mitteilungen bezeichnet werden (z. B. ein Zeitungsartikel, ein Buch, eine Aktennotiz aber auch der am Telefon gesprochene Satz). Der Unterschied zwischen ‚menschenungebundenem Wissen‘ und ‚sprachlicher Mitteilung‘ besteht darin, daß eine sprachliche Mitteilung als besondere Art der Gattung ‚menschenungebundenes Wissen‘ zu begreifen ist, nämlich als dasjenige menschenungebundene Wissen, das einen Ausgangssinn repräsentiert und von einem Mitteilenden in der Absicht produziert wird, von einem Rezipienten (der mit dem Mitteilenden identisch sein mag) wahrgenommen und verstanden zu werden. Jedes menschenungebundene Wissen, das widerspruchsfrei in die Bezugsordnung ‚Kommunikation‘ eingefügt werden kann, ist damit als sprachliche Mitteilung konstruierbar. Die Menschenungebundenheit ist dabei streng als räumliche Existenz außerhalb der

³²⁸ *Mag*, Kommunikation 1980, Sp. 1032.

³²⁹ Siehe hierzu *Luhmann*, Funktionen und Folgen 1964, S. 331 ff.

³³⁰ Vgl. *Luhmann*, Kommunikation, soziale 1969, Sp. 832 f.

³³¹ Siehe S. 551 ff.

menschlichen Systemgrenze zu begreifen. So existiert auch ein gesprochener Satz zumindest für einen kurzen Augenblick außerhalb des Menschen und ruht während dieses Zeitintervalls als Schallwelle der Luft auf (wenn man das als Nicht-Physiker so sehen darf³³²). Die Repräsentation von anderen Gegenständen, die in der sprachlichen Mitteilung ‚enthalten‘ ist, wird hier zur Erleichterung der sprachlichen Handhabbarkeit als *Mitteilungsinhalt* bezeichnet. Der Mitteilungsinhalt ist damit als Bestandteil einer sprachlichen Mitteilung zu begreifen. Die Eigenschaft einer sprachlichen Mitteilung, über einen Mitteilungsinhalt zu verfügen, kann bei Bedarf um weitere Eigenschaften ergänzt werden.

Damit eine Kommunikationseinheit abgeschlossen wird, muß eine Mitteilung wahrgenommen und verstanden werden. Beide Aspekte sind streng voneinander zu trennen.³³³ Die *Wahrnehmung* einer Mitteilung ist in betriebswirtschaftlichen Modellen als notwendige Voraussetzung des Verstehens einer Mitteilung zu konstruieren; Wahrnehmung und Verstehen sind dabei kausal miteinander zu relationieren: ohne Wahrnehmung kein Verstehen. Zu diesem so begriffenen Gegenstand ‚Wahrnehmung‘ gibt es umfangreiche sozialpsychologische Untersuchungen,³³⁴ auf die bei betriebswirtschaftlichen Untersuchungen im Einzelfall rekuriert werden kann. Da der Bestimmtheitsgrad der Konstruktion des Gegenstands ‚Wahrnehmung‘ vom jeweiligen Thema der Untersuchung abhängt, ist ein detailliertes Referieren der Literatur an dieser Stelle entbehrlich.

Nicht entbehrlich allerdings ist die Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades des Gegenstands ‚Verstehen‘. Das *Verstehen*, das an späterer Stelle der Untersuchung als wissenschaftliches Ziel thematisiert werden wird,³³⁵ ist als Art der Gattung ‚Kognitionsergebnis‘ zu begreifen. Als ein solches Kognitionsergebnis, das dem Urteil vorausgeht, ist bereits der Gegenstand ‚Sinn‘ eingeführt worden.³³⁶ Sinn ist hier begriffen worden als kognizierte Eigenschaft eines Ausgangsgegenstandes Y, der in eine vorgegebene Bezugsordnung Z eingepaßt wird. Ein Gegenstand Y ‚macht Sinn‘ (synonym: ist sinnhaft), wenn eine solche Einpassung erfolgreich vorgenommen werden kann. In Ergänzung zu dieser so konstruierten Eigenschaft des Sinnhaft-Seins wird der Gegenstand ‚Verstehen‘ konstruiert als Eigenschaft desjenigen Menschen, der die Sinnproduktion vor-

³³² Vgl. die Darstellung von *Saussures* Redekreislauf-Modell bei *Nöth*, *Semiotik* 1985, S. 133.

³³³ Vgl. *Luhmann*, Was ist Kommunikation? 1987, S. 6.

³³⁴ Siehe hierzu allgemein *Fischer/Wiswede*, *Grundlagen* 2002, S. 165 ff., *Herkner*, *Sozialpsychologie* 2001, S. 205 ff., *Bornewasser/Hesse/Mielke/Mummendey*, *Einführung* 1986, S. 136 ff. und *Bierhoff*, *Sozialpsychologie* 1984, S. 145 ff. Zum mit der Wahrnehmung verbundenen Thema ‚Aufmerksamkeit‘ siehe auch *Luhmann*, *Öffentliche Meinung* 1970, S. 10 ff.

³³⁵ Siehe S. 186 ff.

³³⁶ Vgl. S. 127 ff.

nimmt.³³⁷ Verstehen wird damit ebenfalls als kognitives Ergebnis konstruiert – als ein Ergebnis, das über die Produktion von Sinn nicht hinausgeht und das den produzierten Gegenstand ‚Sinn‘ als Ergebnis der Kognition des Produktionsverursachers begreift. Dementsprechend wird in der Literatur von „Sinnverstehen“³³⁸ geredet. ‚Verstehen‘ ist in dieser Sichtweise eine Eigenschaft des Sinn produzierenden Menschen. Ein Ausgangsgegenstand Y wird von einem Menschen M verstanden, wenn Y von M in eine vorgegebene Bezugsordnung Z eingepaßt wird. Verstehen setzt – in diesem Konstruktionsansatz – den Sinn von Y (in bezug auf Z) voraus. Verstehen wird damit begriffen als Ergebnis von (kognitiver) Sinnproduktion, die auch ohne Beteiligung von Urteilen erfolgen kann, wohingegen das Treffen von Urteilen ein Verstehen und die Existenz von Sinn voraussetzt.

Die Verbesonderung vom allgemeinen ‚Verstehen‘ zum besonderen ‚Verstehen einer Mitteilung‘ besteht in der Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades des zu verstehenden Ausgangsgegenstands Y als ‚Mitteilung‘. Der Ausgangsgegenstand Y wird, mit anderen Worten, als Mitteilung begriffen. Eine solche Mitteilung ‚macht für den Rezipienten Sinn‘ (synonym: ist sinnhaft für den Rezipienten), wenn eine entsprechende Einpassung der Mitteilung in eine kognitive Bezugsordnung vom Rezipienten erfolgreich vorgenommen wird.³³⁹ Der Gegenstand ‚Sinn‘ kann damit als Eigenschaft der rezipierten Mitteilung konstruiert werden (synonym formuliert: Mitteilungen können die Eigenschaft aufweisen, für Rezipienten Sinn zu machen bzw. sinnhaft zu sein). In Ergänzung dazu, wird der Gegenstand ‚Verstehen einer Mitteilung‘ ebenfalls als kognitives Ergebnis des Rezipienten konstruiert – als ein Ergebnis, das über die Produktion von Sinn nicht hinausgeht. Der vom Rezipienten produzierte Gegenstand ‚Sinn‘, der bisher als Eigenschaft der rezipierten Mitteilung konstruiert worden war, wird zusätzlich als Eigenschaft des produzierenden Rezipienten begriffen. So läßt sich für das Definiendum ‚Verstehen einer Mitteilung‘ folgendes Definiens angeben: Eine Mitteilung Y wird von einem Rezipienten R verstanden, wenn Y von R in eine vorgegebene kognitive Bezugsordnung Z eingepaßt wird.

Damit wird zunächst einmal noch nichts darüber ausgesagt, ‚wie gut‘ der Mitteilende vom Rezipienten verstanden wird. Das Verstehen der Mitteilung setzt lediglich den Sinn von Y in bezug auf Z voraus. Die im Begriff der Kommunikation vorausgesetzte ‚Verbindung‘³⁴⁰ zwischen Menschen erfordert nun, daß der vom Rezipienten produzierte Sinn der Mitteilung im Modell als Größe

³³⁷ Vgl. *Habermas, Theorie* – Band 1 1981, S. 160 ff.

³³⁸ *Habermas, Theorie* – Band 1 1981, S. 160 (im Original kursiv).

³³⁹ Ähnlich *Walger/Schencking, Wissensmanagement* 2001, S. 29: „... gelingt Kommunikation erst dadurch, daß und insoweit eine Mitteilung vor dem Hintergrund vorhandenen Wissens verstanden wird.“

³⁴⁰ Vgl. *Mag, Kommunikation* 1980, Sp. 1032.

konstruiert wird, die zum vom Mitteilenden produzierten Ausgangssinn zweifach relationiert ist.³⁴¹ Die erste dieser beiden Relationen ist eine Kausalrelation. Der vom Rezipienten produzierte Sinn verdankt seine Verwirklichung – unter anderem – der Verwirklichung des Ausgangssinns des Mitteilenden. Um auf diesen Sachverhalt pointiert hinzuweisen, ist es zweckmäßig, für die Bezeichnung des vom Rezipienten verwirklichten Sinns den Eigenprädikator *Anschlußsinn* zu verwenden. Die zweite der beiden Relationen ist eine Ähnlichkeitsrelation zwischen Ausgangssinn und Anschlußsinn. Erst mit Hilfe dieser zweiten Relation kann das aus der Lebenspraxis bekannte Phänomen des Mißverstehens modelliert werden.³⁴² Voraussetzung für eine solche Modellierung ist eine Differenzierung der Gattung ‚Anschlußsinn‘. Begreift man die (in alethischer Modalität existierende) Ähnlichkeitsrelation als Eigenschaftsvariable mit topologisch geordneten Ausprägungen, dann lassen sich bei gegebenem Ausgangssinn Arten von Anschlußsinn unterscheiden, deren Unterschiedlichkeit als unterschiedliche Ähnlichkeit im Vergleich zum Ausgangssinn konstruiert wird. Die Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades einer solchen Ähnlichkeit hängt von dem Thema der jeweiligen betriebswirtschaftlichen Untersuchung ab. Zieht man beispielsweise die bekannte (man dürfte wohl auch sagen ‚berühmte‘) Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades des Ausgangssinns in das Gebilde ‚Ausdruck versus Appell versus Darstellung‘ hinzu,³⁴³ so läßt sich ein im Modell vom Rezipienten verwirklichter Anschlußsinn entsprechend verbessern.³⁴⁴ Der Anschlußsinn würde dann als mehr oder weniger ähnliche Rekonstruktion des Gebildes aus Ausdruck, Appell und Darstellung konstruiert, wobei die unterschiedlichen Bestandteile des Gebildes vom Rezipienten auch unterschiedlich ähnlich rekonstruiert werden können. Da die Nutzenstiftung einer Verbesonderung der abstrakten Gegenstände ‚Ausgangssinn‘ und ‚Anschlußsinn‘ ohne Festlegung eines konkreten Untersuchungsthemas nicht fundiert abgeschätzt werden kann, ist es zweckmäßig, die Bestimmtheitsgrade von Ausgangssinn und Anschlußsinn an dieser Stelle nicht weiter zu vergrößern. Der mit dem geringen Bestimmtheitsgrad verbundene große Generalitätsgrad der Gegenstände ‚Ausgangssinn‘ und ‚Anschlußsinn‘ ermöglicht dann die Subsumtion einer Fülle von bei Bedarf näher eingrenzbaaren konkreten Gegenständen empirischer Bezugsbereiche (was im Hinblick auf später noch eingeführte wissenschaftliche Ziele vorteilhaft ist³⁴⁵).

³⁴¹ Vgl. zum Folgenden *Luhmann*, Was ist Kommunikation? 1987, S. 6.

³⁴² Ähnlich *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 82 f.

³⁴³ Vgl. *Bühler*, Sprachtheorie 1965, S. 28 f.

³⁴⁴ Ähnlich – wenn auch mit anderen Prädikatoren – *Krämer*, Sprache 2001, S. 159 f. und *Anzenbacher*, Einführung 1981, S. 166 f.

³⁴⁵ Siehe hierzu S. 445 ff.

Das Verstehen einer Mitteilung schließt die Kommunikationseinheit ab; mit dem wirklichen Verstehen wird auch die Kommunikation als Ereignis für die Dauer eines Zeitpunktes oder eines kurzen Zeitintervalls (so lange, wie das Verstehen eben braucht) wirklich. Alle anderen in Abbildung 10 innerhalb der Systemgrenze des Rezipienten positionierten Gegenstände – mögliche Urteile und mögliche weitere Operationen (das sind Gesamtheiten aus Entscheidungen und Handlungen³⁴⁶) des Rezipienten – werden hier nicht als Bestandteile des Gebildes ‚Kommunikation‘ konstruiert.³⁴⁷ Das bedeutet jedoch nicht, daß zwischen der Kommunikationseinheit und den entsprechenden Gegenständen keine Kausalrelationen konstruiert werden. Wie in Abbildung 10 durch Pfeile angedeutet, kann das Verstehen einer Mitteilung eine separate Beurteilung des Verstandenen (synonym: des verwirklichten Anschlusns) stimulieren, die wiederum weitere Operationen nach sich ziehen kann. In der Literatur ist energisch und wiederholt darauf hingewiesen worden, daß es aus Gründen der Korrespondenzwahrheit unerläßlich ist, als Ergebnis einer solchen Beurteilung neben der Möglichkeit der Akzeptanz auch die Möglichkeit der Ablehnung des Verstandenen mitzudenken.³⁴⁸ Diese Einstellung basiert auf dem synthetischen a posteriori Urteil, daß „Kommunikation nicht schon von selbst ihre eigene Akzeptanz enthält“³⁴⁹ sondern, daß die Kommunikation gerade umgekehrt eine Situation schafft, in der sowohl die Akzeptanz als auch die Ablehnung des mitgeteilten Ausgangssinns dem Rezipienten ausdrücklich eröffnet werden.³⁵⁰

„Als Veränderung des Zustandes des Empfängers wirkt Kommunikation wie eine Einschränkung: Sie schließt unbestimmte Beliebigkeit des jetzt noch Möglichen (Entropie) aus. In anderer Hinsicht weitet sie, und zwar gerade dadurch, Möglichkeiten aber auch aus. Sie provoziert ... die Möglichkeit der Ablehnung. „Jedes ausgesprochene Wort erregt den Gegensinn“, und zwar einen Gegensinn, den es ohne das ausgesprochene Wort gar nicht geben könnte. So ermöglicht Bestimmung immer auch Widerstand, und das kann man wissen und berücksichtigen, bevor man sich zur Kommunikation entschließt.“³⁵¹

³⁴⁶ Siehe hierzu S. 495 ff.

³⁴⁷ Vgl. *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 204.

³⁴⁸ Vgl. *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 83 und S. 113, *Luhmann*, Was ist Kommunikation? 1987, S. 6 f. und S. 10 f., *Luhmann*, Archimedes 1987, S. 54, *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 204 (insbesondere auch Fußnote 18), *Luhmann*, Improbability of Communication 1981, S. 124, *Luhmann*, Kunst 1976, S. 61, *Luhmann*, Kommunikationstheorie 1975, S. 157, *Luhmann*, Kommunikationsmedien 1974, S. 239 ff., *Luhmann*, Symbiotische Mechanismen 1974, S. 108 f., *Luhmann*, Code 1974, S. 255, *Luhmann*, Öffentliche Meinung 1970, S. 3 f. und *Luhmann*, Kommunikation, soziale 1969, Sp. 835.

³⁴⁹ *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 83.

³⁵⁰ Vgl. *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 113.

³⁵¹ *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 204 (Flexion geändert, Fußnoten weggelassen).

3. Ansatz (Fortsetzung)

Auf der Grundlage des eingeführten Kommunikationsbegriffs werden die Publikationen der Wissenschaftler als Mitteilungen und damit als Bestandteil des Gebildes ‚Kommunikation‘ begriffen. Die parallel zur Bezugsordnung der Kommunikation zugrunde gelegte Bezugsordnung der Anbieter-Nachfrager-Dichotomie hat die Konsequenz, daß die mitteilenden Wissenschaftler zugleich Anbieter sind, und daß die Rezipienten zu Nachfragern der Publikationen werden (weil bei ihnen ein Interesse an den Mitteilungen unterstellt wird). Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich bei den Rezipienten wiederum um Wissenschaftler handelt oder um Nicht-Wissenschaftler. Die Gesamtheit der die Publikationen nachfragenden Rezipienten wird im folgenden mit dem Wort ‚Öffentlichkeit‘ bezeichnet. Statt von ‚Öffentlichkeit‘ hätte man auch von ‚Publikum‘ reden können. Das ist hier nur deshalb nicht geschehen, um nicht zu viele lebenspraktische Assoziationen an die Argumentation zu binden. Der Gegenstand ‚Publikum‘ wird (synthetisches a posteriori Urteil) in der Regel abgegrenzter gedacht als der Gegenstand ‚Öffentlichkeit‘. Ein Publikum ist – im Theater, bei einer Fernsehübertragung oder bei einer politischen Diskussionsveranstaltung – physisch anwesend. Es läßt sich damit nachvollziehbar abgrenzen und bestimmen. Die Bedeutung des Wortes ‚Öffentlichkeit‘ ist dahingegen abstrakter angelegt.

Schon der Öffentlichkeitsbegriff in der Antike zielte nicht auf Menschen sondern auf eine Gesamtheit aus Plätzen, Themen und Diskursanlässen, die als Potential (synonym: als Menge an zu verwirklichenden Möglichkeiten) allen Bürgern zur Verfügung stand, man könnte auch sagen: allen Bürgern gemeinsam war und so gegen das Private abgegrenzt wurde.³⁵² In diesem antiken Verständnis war ‚Öffentlichkeit‘ also nicht gleichbedeutend mit einer Gesamtheit aus Menschen. Gemeint war eher eine Gesamtheit aus Verstehensmöglichkeiten möglicher Mitteilungsinhalte. Dabei war die Öffentlichkeit mit ihrem Ausschluß des Privaten nicht gegen den Einzelmenschen und seine individuelle Entfaltung gerichtet – im Gegenteil: der einzelne Mensch gewann erst innerhalb des Allgemeinen sein Besonderes (man könnte auch sagen: seine Individualität).³⁵³ Es sollten Freiräume geschaffen werden, in denen Kommunikationen über umfassendere Themen angestoßen (Stichwort: Mitteilungsproduktion) und abgeschlossen (Stichwort: Verstehen von Mitteilungsinhalten) werden konnten.

Der Sprung von der Antike zum Heute macht an einem so konzipierten Öffentlichkeitsbegriff vor allem eine Änderung der gedachten räumlichen Ausdehnung zweckmäßig. Die räumliche Ausdehnung muß von der Stadt als dem Zen-

³⁵² Vgl. *Luhmann, Öffentliche Meinung* 1970, S. 17.

³⁵³ Vgl. *Luhmann, Öffentliche Meinung* 1970, S. 17.

trum der antiken Gesellschaft³⁵⁴ auf größere Regionen hin erweitert werden. Welche Regionen hierbei im einzelnen in Frage kommen, hängt nicht so sehr von der Gesellschaftstheorie ab, die man im Hintergrund mitdenken mag. Die Frage, ob man bei der Definition des Gesellschaftsbegriffs (synthetisches a priori Urteil) noch regionale Unterschiede machen will (also Nationalgesellschaften konstruiert³⁵⁵) oder den ganzen Erdball als relevanten Raum zugrunde legt (also eine Weltgesellschaft konstruiert³⁵⁶), ist an dieser Stelle weniger wichtig als die Beachtung der Sprache, in der wissenschaftliche Publikationen verbreitet werden. Der Kommunikationsraum ist durch die gewählte Publikationssprache weitgehend festgelegt (exotische Fälle wie deutsch verstehende Franzosen werden als Ausnahmen mitgedacht). Dabei gibt es Wissenschaften, deren Rezeptionsraum fast den ganzen Erdball umfaßt (wie die Naturwissenschaften, deren Standardsprache mittlerweile Englisch zu sein scheint). Es gibt daneben aber auch regional abgegrenzte Rezeptionsräume für Wissenschaften, die in Regionalsprachen wie Italienisch und Japanisch publizieren. Unabhängig von der räumlichen Ausdehnung der jeweiligen Teilwissenschaft wird Öffentlichkeit in diesem abstrakten Ansatz begriffen als eine Gesamtheit von Kommunikationsmöglichkeiten. Will man stärker die Thematisierungsbereitschaft der Öffentlichkeit herausstellen, kann man formulieren: „Öffentlichkeit wäre demnach die Unterstellbarkeit der Akzeptiertheit von Themen.“³⁵⁷ Öffentlichkeit nimmt damit wissenschaftliche Mitteilungen zu bestimmten, als akzeptiert unterstellten Themen auf und versteht sie (mehr oder weniger gut) im Hinblick auf den vom Mitteilenden gemeinten Ausgangssinn.

Ein so konstruierter Öffentlichkeitsbegriff vermeidet zwar das Problem einer zu starken Konkretion, wie es beim Publikumsbegriff auftritt, er ist allerdings für den Zweck der hier vorliegenden Untersuchung wiederum zu abstrakt angelegt. Denkt man ‚Öffentlichkeit‘ (lediglich) als Gesamtheit aus Kommunikationsmöglichkeiten, so abstrahiert man aufgrund der hier eingeführten Konstruktion des Gegenstands ‚Kommunikation‘ weitgehend von den teilnehmenden ‚Gesamtmenschen‘, die als Mitteilende und Rezipienten fungieren.³⁵⁸ Um nun aber die Ziele der Rezipienten – die ja annahmegemäß als Nachfrager der Publikationen der Wissenschaftler auftreten – mit in die Untersuchung einfließen zu lassen, müßten erhebliche konstruktionstechnische Umwege beschritten werden,³⁵⁹ deren Verwirklichung zwar für die Soziologie,³⁶⁰ nicht jedoch für die

³⁵⁴ Vgl. Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 894.

³⁵⁵ Siehe Giddens, Nation-State 1985, S. 49 ff. und S. 255 ff. und Giddens, Consequences 1990, S. 63 ff.

³⁵⁶ Siehe Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 145 ff. (insbesondere S. 162 ff.) und Luhmann, Weltgesellschaft 1971, S. 5 ff.

³⁵⁷ Luhmann, Öffentliche Meinung 1970, S. 18.

³⁵⁸ Vgl. Luhmann, Was ist Kommunikation? 1987, S. 4 ff.

³⁵⁹ Siehe hierzu Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 191 ff.

Betriebswirtschaftslehre Nutzen stiften. In betriebswirtschaftlicher Hinsicht ist es vielversprechender, den Begriff der Öffentlichkeit zwar abstrakter anzulegen als den Begriff des Publikums, ihn jedoch noch so konkret zu konstruieren, daß Öffentlichkeit als Gesamtheit aus ‚ganzen‘ Menschen begriffen werden darf und zwar als Gesamtheit derjenigen Menschen, die wissenschaftliche Veröffentlichungen nachfragen, wobei es unerheblich ist, ob es sich bei diesen Menschen um Wissenschaftler oder um Nicht-Wissenschaftler handelt. Daß diese Nachfrager zugleich als Rezipienten im Sinne der oben eingeführten Bedeutung des Wortes ‚Kommunikation‘ begriffen werden, ist mit der Konstruktion des Gegenstands ‚Kommunikation‘ kompatibel. Eine Einheit ‚Kommunikation‘ kann problemlos als Gesamtheit aus den Bestandteilen ‚Ausgangssinn‘, ‚Mitteilungsproduktion‘, ‚Mitteilung‘, ‚Wahrnehmung der Mitteilung‘ und ‚Verstehen der Mitteilung‘ konstruiert werden, ohne daß es stört, daß zwei dieser Bestandteile – nämlich die Wahrnehmung der Mitteilung und das Verstehen der Mitteilung – zugleich Bestandteile der Gesamtheit ‚Rezipient‘ sind.³⁶¹

Auf der Grundlage dieser Überlegungen kann die Ausgangsfrage der Untersuchung der Ziele für wissenschaftliche Handlungen – ‚Wessen Ziele?‘ – nun beantwortet werden: Es geht um die Ziele der Anbieter von wissenschaftlichen Publikationen und um die Ziele der Nachfrager von wissenschaftlichen Publikationen. Aufsetzend auf allgemeinen ökonomisch orientierten sozialwissenschaftlichen Überlegungen³⁶² dürfen – empirisch wahrheitsfähig – die Wissenschaftler als Anbieter begriffen werden, die mit dem Angebot von Publikationen eigene Ziele verfolgen. Ihnen steht die interessierte Öffentlichkeit als Nachfrager gegenüber. Die Rezipienten, aus denen die Öffentlichkeitsgesamtheit zusammengesetzt ist, verfolgen mit der Nachfrage nach wissenschaftlichen Publikationen ebenfalls eigene Ziele. Dabei wird mitgedacht, daß es sich bei den Rezipienten sowohl um Wissenschaftler als auch um Nicht-Wissenschaftler handelt. Als Ergebnis dieser ersten Unterscheidung läßt sich somit festhalten, daß es für wissenschaftliche Handlungen zwei Arten von Zielen gibt:

- die Ziele der Anbieter von wissenschaftlichen Publikationen und
- die Ziele der Nachfrager von wissenschaftlichen Publikationen.

³⁶⁰ Vgl. Luhmann, Was ist Kommunikation? 1987, S. 4.

³⁶¹ Voraussetzung für die Zulässigkeit dieses Vorgehens ist ein synthetisches a priori Urteil über die Kontingenz einer jeden Taxonomie. Siehe hierzu Günter, Poly-Contextuality 1979, S. 283 ff.

³⁶² Siehe hierzu grundlegend Kirchgäßner, Homo-oeconomicus 1991, S. 12 ff. und Frey, Ökonomie 1990, S. 20 ff.

4. Ziele der Anbieter von wissenschaftlichen Publikationen

Wissenschaftler haben individualnutzen-bezogene Ziele genau wie jeder andere Mensch. Dies wird in der wissenschaftstheoretischen Literatur nicht genug berücksichtigt.³⁶³ Das Phänomen der Individualzielsetzungen, das in der neueren Wirtschaftswissenschaft vor allem unter dem Stichwort ‚Prinzipal-Agenten-Theorie‘ diskutiert wird, ist eine der nutzenrelevantesten Theorie-Innovationen unserer Zeit. Zum ersten Mal wird die korrespondenzfalsche Annahme, daß Menschen ihre eigenen Ziele nicht auf Kosten der Zielerfüllungen Anderer durchsetzen, grundlegend in Frage gestellt.³⁶⁴ Daß individuelle Ziele von Wissenschaftlern bei der Erstellung wissenschaftlicher Publikationen Mit-Ursache für die wissenschaftlichen Handlungen der Wissenschaftler sind, ist so offensichtlich eine korrespondenzwahre Annahme, daß man sich wundern darf, warum sie in der Wissenschaftstheorie nicht häufiger zum Thema gemacht wird. Als solche individualnutzen-bezogene Ziele der Wissenschaftler sind sowohl Plus-Ziele (so werden hier diejenigen Ziele bezeichnet, bei denen ‚mehr‘ besser als ‚weniger‘ ist) als auch Minus-Ziele (so werden hier diejenigen Ziele bezeichnet, bei denen ‚weniger‘ besser als ‚mehr‘ ist) anzunehmen. Realistische Plus-Ziele sind ‚Macht‘, ‚Geld‘, ‚Karriere‘ und ‚Reputation‘.³⁶⁵ Als realistische Minus-Ziele dürften ‚Anstrengung‘, ‚Zeitaufwand‘ und (monetäre) ‚Kosten‘ in Frage kommen.

Obwohl es solche individualnutzen-bezogenen Ziele der Wissenschaftler gibt, werden sie im folgenden nicht weiter untersucht. Nun könnte man einwenden, daß die oben angeführte Kritik der Nicht-Untersuchung solcher Ziele damit ad absurdum geführt wird (denn warum kritisiert man etwas, das man dann selbst tut?). Eine solche (Meta-) Kritik der Kritik wäre indess ungerechtfertigt. Die Ausgangskritik der Nicht-Thematisierung trifft natürlich auch die hier vorliegende Untersuchung. Allerdings wird ihr durch den expliziten Hinweis auf das Weglassen ein wenig die Schärfe genommen. Zumindest ist sich, mit anderen Worten, die Untersuchung ihrer eigenen Selektivität bewußt (synonym formuliert: verschleiert sie nicht). Dies ersetzt zwar noch keine Begründung, gibt zumindest aber die Bewußtheit des Weglassens zu Protokoll. Die Begründung selbst muß anders ansetzen. Sie besteht in der Annahme, daß die Ziele der Öffentlichkeit die wissenschaftlichen Handlungen stärker beeinflussen als die individualnutzen-bezogenen Ziele der Wissenschaftler. Etwas anders könnte man

³⁶³ Ausnahmen sind allerdings *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 24, *Pähler*, Qualitätsmerkmale 1986, S. 150 ff. und *Kuhn*, Revolutionen 1976, S. 25 ff.

³⁶⁴ Vgl. nur *Jost*, Prinzipal-Agenten-Theorie 2001 und *Bamberg/Spremann*, Agency Theory 1989.

³⁶⁵ Vgl. *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 24, *Luhmann*, Wissenschaft der Gesellschaft 1990, S. 293, *Pähler*, Qualitätsmerkmale 1986, S. 146 und *Luhmann*, Selbststeuerung der Wissenschaft 1968, S. 162 ff.

formulieren: Es gibt die Wissenschaft vorrangig deshalb, weil man sie nutzen will – nicht weil man sie betreiben will.³⁶⁶ Daß man sie betreiben wollen muß, um sie nutzen zu können, ist natürlich als Mit-Ursache mitgedacht. Die Hauptursache für die Existenz der Wissenschaft ist aber das öffentliche Interesse an ihr. Die individualnutzen-bezogenen Ziele der Wissenschaftler wirken dabei mit – im Hintergrund.

5. Ziele der Nachfrager von wissenschaftlichen Publikationen

Bei der Thematisierung der Ziele der Öffentlichkeit ist es zweckmäßig, die wissenschaftlichen Publikationen als Art der Gattung ‚Instrument‘ zu begreifen. Die Bedeutung des Wortes ‚Instrument‘ (synonym: Werkzeug) wird lebenspraktisch gelernt.³⁶⁷ Ein Instrument ist ein Gegenstand, den man verwendet um ein Problem zu lösen oder – positiver gedacht – um eine Gelegenheit auszunutzen.³⁶⁸ Da wissenschaftliche Publikationen nicht um ihrer selbst willen produziert werden, sondern um der Öffentlichkeit dienlich zu sein, können sie zutreffend als Instrumente begriffen werden. Im folgenden wird daher von wissenschaftlichen Instrumenten geredet.

Eine Antwort auf die Frage, welche Ziele die Öffentlichkeit mit der Nachfrage von wissenschaftlichen Publikationen verfolgt, sollte auf aposteriorischen Urteilen basieren und empirisch wahrheitsfähig sein.³⁶⁹ Zwar gibt es diesbezügliche Untersuchungen, die ausschnitthaft die Ziele ausgewählter Nachfrager von wissenschaftlichen Beratungsleistungen ermittelt haben,³⁷⁰ allerdings scheint es keine repräsentative empirische Untersuchung zu geben, mit der die Ziele der Öffentlichkeit ‚insgesamt‘ erhoben worden sind. Dies ist auch nicht erstaunlich, denn eine ernstgemeinte Antwort auf diese Frage hat in einer Zeit der weltweiten Verbreitung von wissenschaftlichen Publikationen mit erheblichen Schwierigkeiten zu kämpfen. Vor allem muß geklärt werden, wer überhaupt befragt werden soll. Soll in der Zeit der erdballumspannenden kommunikativen Erreichbarkeit aller, kurz: in der Zeit der „Weltgesellschaft“³⁷¹, die ganze Menschheit befragt werden, oder soll die Befragung auf die Bundesrepublik Deutschland beschränkt werden mit der Gefahr, daß regionale Unterschiede in den Zielsetzungen der Publikationsnachfrager unberücksichtigt bleiben?³⁷² Und

³⁶⁶ Vgl. *Rescher*, *Empirical Inquiry* 1982, S. 196. Ähnlich auch *Luhmann*, *Wissenschaft der Gesellschaft* 1990, S. 272.

³⁶⁷ Vgl. *Gehlen*, *Spätkultur* 1977, S. 11 f.

³⁶⁸ Vgl. *Keeney*, *Thinking* 1996, S. VIII.

³⁶⁹ Vgl. *Beck/Bonß*, *Verwissenschaftlichung* 1989, S. 7.

³⁷⁰ Siehe beispielsweise *Beck/Bonß*, *Sozialtechnologie* 1989.

³⁷¹ *Luhmann*, *Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 145.

³⁷² Siehe hierzu *Luhmann*, *Wissenschaft der Gesellschaft* 1990, S. 298 f.

wenn andere Regionen in die Befragung eingeschlossen werden, sollen die Präferenzaussagen dann absolut gezählt werden (so daß die amerikanischen Präferenzen die europäischen dominieren und die chinesischen Präferenzen wiederum die amerikanischen) oder soll jedes Land ein gleich großes Gewicht erhalten?

Unabhängig, wie diese Fragen im einzelnen beantwortet werden, der schiere Mangel an einer entsprechenden empirischen Untersuchung zwingt hier dazu, die Thematisierung der Ziele der Öffentlichkeit aufgrund von Plausibilitäten erfolgen zu lassen, die auf wissenschaftstheoretischen Überlegungen aufsetzen. Diesbezüglich wird hier die Dichotomie ‚erwünscht/unerwünscht‘ als grundlegend angesehen. Man kann *mehr* von einem wissenschaftlichen Instrument wollen (z. B. mehr Genauigkeit in den Formulierungen, mehr empirische Daten, mehr aposteriorische Urteile usw.), oder man kann *weniger* von einem wissenschaftlichen Instrument wollen (z. B. weniger analytisch wahre Aussagen, weniger Klammern im Text, weniger Umfang usw.). Ökonomen, die es gewohnt sind, Bewertungen in mathematischen Nutzenfunktionen zu modellieren, unterscheiden ganz analog Ziele mit monoton steigenden Nutzenfunktionen von Zielen mit monoton fallenden Nutzenfunktionen.³⁷³ Ziele, die erwünschte Sachverhalte thematisieren, werden hier als *Plus-Ziele* bezeichnet. Ziele, die unerwünschte Sachverhalte thematisieren, werden hier als *Minus-Ziele* bezeichnet. Für wissenschaftliche Handlungen gibt es demnach nutzenrelevante Plus-Ziele und nutzenrelevante Minus-Ziele der Öffentlichkeit.

Die Darstellung der Kategorien ist hier so angelegt, daß zur Konkretion der Plus-Ziele der Öffentlichkeit direkt an die Ausführungen zum Begriff des Urteils angeschlossen werden kann. Es wird angenommen, daß die Öffentlichkeit vorteilhafte Eigenschaften von Urteilen anstrebt. Wissenschaftliche Instrumente werden in einer Mittel/Zweck-Relation auf eben diese erwünschten Urteilseigenschaften hin relationiert. Anders formuliert: die Verwendung wissenschaftlicher Instrumente soll den Urteilen der Öffentlichkeit erwünschte Eigenschaften verleihen. Diese Aussage wird an einer späteren Stelle der Untersuchung noch eingehender erläutert.³⁷⁴ An dieser Stelle reicht es aus, die erwünschten Eigenschaften unter dem Sammelbegriff der Qualität zusammenzufassen.³⁷⁵ Ein solches Vorgehen ist deshalb vorteilhaft, weil auch beim Wort ‚Qualität‘ unterstellt werden darf, daß seine Bedeutung lebenspraktisch gelernt wird.³⁷⁶ Daher darf

³⁷³ Vgl. nur Keeney, Thinking 1996, S. 143 ff. (insbesondere S. 144, Abb. 5.4.) und v. Winterfeldt/Edwards, Decision Analysis 1986, S. 241 ff. (insbesondere S. 256, Abb. 7.17.).

³⁷⁴ Siehe S. 573 ff.

³⁷⁵ Ähnlich Pähler, Qualitätsmerkmale 1986, S. 1 und – allerdings in bezug auf Entscheidungen allgemein – Janis/Mann, Decision Making 1977, S. 11.

³⁷⁶ Aus diesem Grund verzichten auch Janis/Mann, Decision Making 1977, S. 11 auf eine erläuternde Definition der Bedeutung des Wortes ‚Qualität‘.

auch hier ein Konsens über seine Bedeutung angenommen werden. In diesem Zusammenhang ist zur Klarstellung anzumerken, daß die oben eingeführte Urteileigenschaft des Wahr-Seins nicht identisch ist mit der Eigenschaft der Qualität von Urteilen. Die Eigenschaft der Wahrheit von Urteilen wird hier als eine ganz besondere Art der Gattung ‚Qualität‘ begriffen. Neben dieser Eigenschaftsart ‚Wahrheit‘ gibt es noch andere Arten der Qualität von Urteilen.³⁷⁷ Zusammenfassend wird hier daher zunächst einmal (empirisch wahrheitsfähig) festgehalten, daß die Öffentlichkeit als Plus-Ziel eine möglichst hohe Qualität von Urteilen aufgrund der Verwendung wissenschaftlicher Instrumente anstrebt.

Die Formulierung der Minus-Ziele kann sich an der Beobachtung orientieren, daß die Verwendung wissenschaftlicher Instrumente „costs, time and effort“³⁷⁸ verursacht. Diese Beobachtung ist ohne jeden Zweifel als korrespondenzwahr (im Sinne des hier zugrunde gelegten Wahrheitsbegriffs einzustufen). Die Verwendung wissenschaftlicher Instrumente mag Geld kosten, verursacht immer einen gewissen Aufwand an Zeit, und das Durchdenken der wissenschaftlichen Gedankengänge kann extrem anstrengend sein.³⁷⁹ Zeit und Anstrengung sind dabei als direkte Wirkungen der kognitiven Prozesse zu begreifen, die den Urteilen der Instrumentverwender notwendigerweise vorangehen.³⁸⁰ Die Kosten hingegen sind von den kognitiven Prozessen der Instrumentverwender unabhängig.

Ergänzt werden sollten diese drei Minus-Ziele um das Minus-Ziel der Reduzierung der Kommunikationsschwierigkeit. Dabei wird mit dem Wort ‚Kommunikationsschwierigkeit‘ die ‚hinreichend‘ große Wahrscheinlichkeit bezeichnet, daß der von einem Rezipienten verwirklichte Anschlußsinn im Vergleich zu dem vom Mitteilenden verwirklichten Ausgangssinn so unähnlich ist, daß den Beteiligten diese Unähnlichkeit (synonym: dieses Mißverstehen) bewußt wird, wenn die Unähnlichkeit selbst zum Thema gemacht wird. Die Kommunikationsschwierigkeit bezieht sich also nicht auf die kognitiven Prozesse eines einzigen Instrumentverwenders bei der ‚ursprünglichen‘ Rezeption des wissenschaftlichen Instrumentes sondern auf die Kommunikation zwischen mehreren Instrumentverwendern untereinander. Die Einführung dieses Minus-Ziels gründet auf der vermutlich jedem wohlbekannten Erfahrung, daß man – hat man ein wissenschaftliches Instrument erst einmal verstanden – sich nun einer beträchtlichen Schwierigkeit gegenüber sieht, das Instrument Anderen gegenüber verständlich zu machen, oder in bezug auf die oben eingeführten kommunikationstheoretischen Überlegungen formuliert: Bei Rezipienten der eigenen Mitteilungen Verwirklichungen von Anschlußsinn zu stimulieren, die dem eigenen

³⁷⁷ Siehe hierzu dann im einzelnen S. 573 ff.

³⁷⁸ *Merkhofer*, *Decision Science* 1987, S. 191.

³⁷⁹ Vgl. *Bunge*, *Philosophy* 1996, S. 11 und *Albert*, *Vernunft* 1991, S. 6.

³⁸⁰ Vgl. S. 131, Abb. 7.

Ausgangssinn hinreichend ähnlich sind.³⁸¹ Die Schwierigkeit dafür hat viele Ursachen.³⁸² Die Hauptursache liegt vermutlich in den Bedeutungen der in wissenschaftlichen Publikationen verwendeten Wörter. Die Kommunikationsschwierigkeit steigt in dem Maße, in dem sich wissenschaftliche Terminologien als „spezialisierte Problemlösungssprachen“³⁸³ herausbilden und im Definiens ihrer erläuternden Definitionen Wörter verwenden, die nicht Bestandteil der lebenspraktisch gelernten Sprache sind.³⁸⁴ Diese Wörter erfordern daher wiederum ein Definiens. Wenn nun mehrere solcher Definiendum-Definiens-Relationen konstruiert werden (synonym: mehrere definitionistische Ebenen aufeinander aufgebaut werden), ist ein auf die lebenspraktische Sprache gegründetes Verstehen wissenschaftlicher Instrumente schnell überfordert.³⁸⁵ Als Wissenschaftler hört man dann häufig den Apell, sich doch verständlicher auszudrücken, „nur daß eben niemand zu sagen weiß, wie das ohne Verlust an Sinngenauigkeit und Komplexität zu machen wäre.“³⁸⁶

Zusammenfassend lassen sich also vier Minus-Ziele der Öffentlichkeit festhalten:

- eine möglichst geringe Anstrengung aufgrund der Verwendung wissenschaftlicher Instrumente,
- ein möglichst geringer Zeitaufwand aufgrund der Verwendung wissenschaftlicher Instrumente,
- möglichst geringe Kosten aufgrund der Verwendung wissenschaftlicher Instrumente und
- eine möglichst geringe Kommunikationsschwierigkeit aufgrund der Verwendung wissenschaftlicher Instrumente.

Es ist nun unter sprachlichen Gesichtspunkten zweckmäßig, diese vier Minus-Ziele auf ein Plus-Ziel hin zu relationieren. Der Grund dafür besteht zum einen darin, daß es sprachlich kürzer und daher auch einfacher ist, die Zielerfüllungsbeiträge für ein Ziel statt für vier Ziele darzustellen. Zum zweiten ist es sprachlich eleganter, Zielerfüllungsbeiträge für Plus-Ziele zu formulieren als für Minus-Ziele. Es klingt optimistischer und hoffnungsfroher, mehr von etwas an-

³⁸¹ Vgl. *Graumann*, Kommunikation 2003, S. 16 f.

³⁸² Siehe hierzu *Luhmann*, Unverständliche Wissenschaft 1979, S. 34 und *Luhmann*, Einfache Sozialsysteme 1972, S. 53 ff.

³⁸³ *Luhmann*, Bedingungen 1967, S. 97.

³⁸⁴ Vgl. zu *Knyphausen-Aufseß*, Möglichkeiten und Grenzen 1997, S. 106 auf der Grundlage des Sprachebenen-Modells von *Kirsch*, Planung 1989, S. 120 ff.

³⁸⁵ Vgl. allgemein *Luhmann*, Unverständliche Wissenschaft 1979, S. 37 und *Luhmann*, Bedingungen 1967, S. 97.

³⁸⁶ *Luhmann*, Wissenschaft der Gesellschaft 1990, S. 626.

zustreben als mehr von etwas vermeiden zu wollen.³⁸⁷ Aus diesen beiden Gründen werden die vier vorgenannten Minus-Ziele als Mittel zum Zweck begriffen, und dieser Zweck wird als Plus-Ziel eingeführt und wie folgt formuliert: *Angestrebt wird von der Öffentlichkeit eine möglichst gute Handhabbarkeit der wissenschaftlichen Instrumente.*³⁸⁸ In ‚umgekehrter Richtung‘ läßt sich diese Vorgehen – unabhängig von seinen sprachlichen Vorzügen – auch so interpretieren, daß die Qualität der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen für das Plus-Ziel vergrößert wird, indem Kausalrelationen in die Zielordnung eingeführt werden. Die als Mittel zum Zweck eingeführten vier Minus-Ziele weisen eine größere Treffendheit und eine größere Eindeutigkeit in der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen auf als das Plus-Ziel auf der vorgelagerten Zielebene.

Damit lassen sich die Ziele der Öffentlichkeit für die Verwendung wissenschaftlicher Instrumente in zwei Zielarten unterscheiden. Zum einen ist die Öffentlichkeit daran interessiert, durch die Verwendung wissenschaftlicher Instrumente die Qualität ihrer Urteile zu verbessern. Zum anderen sollen die wissenschaftlichen Instrumente möglichst gut handhabbar (synonym: möglichst ‚benutzerfreundlich‘³⁸⁹) sein. Diese beiden Ziele der Öffentlichkeit für die Verwendung wissenschaftlicher Instrumente werden in Verbindung mit weiteren auf sie hin relationierten Zielen im folgenden als *urteilsbezogene Ziele* und als *handhabbarkeitsbezogene Ziele* bezeichnet. Daß zwischen beiden Zielen eine konfliktäre Beziehung besteht, daß also die Förderung des einen Ziels mit einer Verringerung der Zielerfüllungsbeiträge des anderen Ziels einhergeht, ist offensichtlich und nichts ungewöhnliches. Nutzenkonfliktäre Zielrelationen sind Eigenschaft fast jeder Entscheidung und werden in der entscheidungsorientierten Betriebswirtschaftslehre demzufolge auch schon seit langem diskutiert.³⁹⁰

Bisher hat die Untersuchung der urteilsbezogenen Ziele nur auf die formale Eigenschaft der Qualität der Urteile abgestellt. Dabei ist noch unthematisiert geblieben, auf welche Inhalte sich die Urteile im einzelnen beziehen, oder mit anderen Worten: was im engeren Sinne beurteilt wird. Als Antwort hierauf ließe sich eine Fülle möglicher Urteilsinhalte angeben. Diese Fülle entspricht dem Facettenreichtum der Welt, denn alles kann beurteilt werden. Diese Aussage ist zwar korrespondenzwahr, für den Fortgang der Untersuchung allerdings wenig hilfreich. Die Untersuchung benötigt für ihr Weiterschreiten eine kompakte Formulierung dieser Urteilsinhaltsfülle, um konkretere urteilsbezogene Ziele der Öffentlichkeit als Leitlinien für wissenschaftliche Handlungen formulieren

³⁸⁷ Ähnlich Keeney, Thinking 1996, S. 16 f.

³⁸⁸ Das Wort ‚Handhabbarkeit‘ wird verwendet in Anlehnung an Schmidt/Schor, Modell und Erklärung 1987, S. 21.

³⁸⁹ Vgl. Bretzke, Kriterien 1978, S. 239.

³⁹⁰ Siehe schon Hauschild, Entscheidungsziele 1977, Ortmann, Unternehmungsziele 1976 und Heinen, Zielsystem 1966.

zu können. Es ist also ein Oberbegriff gesucht, der die Fülle der lebenspraktisch nutzenrelevanten Urteilsinhalte unter sich versammelt. In der Literatur werden hierzu verschiedene Formulierungen angeboten: Es wird von der „Bewältigung unseres Lebens“³⁹¹ geredet, von der Verwirklichung der „eigenen Interessen und Lebensziele“³⁹², von der „Lebensmeisterung“³⁹³, vom „Wohl“³⁹⁴ der in einer Gesellschaft lebenden Menschen, von der Erleichterung der „Mühseligkeit der menschlichen Existenz“³⁹⁵ oder von den „Qualitäten des guten Lebens und Zusammenlebens“³⁹⁶. All diese Formulierungen – man könnte weitere anführen – machen klar, was gemeint ist, obwohl sich hinter den Wortetiketten eine unübersehbare Vielfalt an verschiedenartigsten alltagsweltlichen Einzelbeispielen verbirgt. Es ist nun eine Frage des persönlichen Geschmacks, welche Kurzformulierung das, worauf es ankommt, am besten ausdrückt. Nimmt man eine kleine Anlehnung an den philosophischen Terminus des Seins vor und interpretiert man ‚Sein‘ als Gattung, geht dann von der Gattung auf die Art des Daseins über, mit der das menschliche Sein begriffen wird,³⁹⁷ so ist die Fülle der lebenspraktisch nutzenrelevanten Urteilsinhalte am treffendsten mit dem Wort „Daseinsbewältigung“³⁹⁸ bezeichnet.

In einem Zwischenfazit läßt sich festhalten, daß – nach dem hier zugrunde gelegten Ansatz – die Öffentlichkeit mit der Rezeption wissenschaftlicher Publikationen das Ziel verfolgt, die Qualität ihrer Urteile bei der täglichen Daseinsbewältigung zu verbessern. Daneben, das darf nicht vergessen werden, sollen die rezipierten wissenschaftlichen Publikationen möglichst handhabbar sein, und das heißt im einzelnen: möglichst geringe Anstrengungen, wenig Zeitaufwand, kaum Kosten und nur unbedeutende Kommunikationsschwierigkeiten verursachen.

Um zu noch konkreteren Zielen für wissenschaftliche Handlungen zu gelangen, ist es zweckmäßig, nach den Ursachen für die menschliche Daseinsbewältigung zu fragen. Obwohl diese Fragestellung eine unüberschaubare Ursachenvielfalt vermuten läßt, wird hierzu in der Literatur mit bemerkenswerter Ähnlichkeit eine erstaunlich kompakte Antwort angeboten. Die menschliche Daseinsbewältigung wird nach übereinstimmender Auffassung beeinflusst von einer Dichotomie, die zwar mit unterschiedlichen Bezeichnungen auftritt, im Kern

³⁹¹ Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 9.

³⁹² Delius, Utopie 1983/84, S. 40.

³⁹³ Stegmüller, Hauptströmungen 1965, S. XXXIX.

³⁹⁴ Rawls, Theorie 1990, S. 20.

³⁹⁵ Chmielewicz, Forschungskonzeptionen 1994, S. 18.

³⁹⁶ Ulrich, P., Wirtschaftsethik 1990, S. 214.

³⁹⁷ Vgl. Heidegger, Sein 1977, S. 16 f.

³⁹⁸ Raffée, Gegenstand 1989, S. 3.

aber dieselben Begriffe zu verwenden scheint (hierbei wird – das ist bekannt³⁹⁹ – das Definiens ‚Bedeutung eines Wortes‘ für das Definiendum ‚Begriff‘ vorausgesetzt). Kontrastiert werden:

- (a) Erkenntnis versus Gestaltung⁴⁰⁰,
- (b) Aufklärung versus Steuerung⁴⁰¹,
- (c) theoretische Kontrolle versus praktische Kontrolle⁴⁰² sowie
- (d) Erkenntnis versus Entscheidung⁴⁰³.

In der Dichotomie (a) erscheint das Wort ‚Erkenntnis‘ ein wenig zu hoch gegriffen und zu sehr der Wissenschaftssprache entlehnt zu sein. Daß man bei der Lektüre der Gebrauchsanweisung eines neuen Bürocomputers oder einer Waschmaschine nach Erkenntnis strebt, werden die wenigsten so formulieren wollen. Eher erscheint es als treffend, von ‚Verstehen‘ oder von ‚Verständnis‘ zu reden.⁴⁰⁴ Man will verstehen, wie das Gerät funktioniert; man strebt nicht nach Erkenntnis.⁴⁰⁵ Setzt man so an, ist für die Erkenntnis nichts verloren. Man kann Erkenntnis immer noch als elaboriertes und höher ausgeformtes Verstehen definieren. An der Dichotomie (b) wird kritisiert, daß das Wort ‚Steuerung‘ zu sehr den Eindruck erwecke, daß Bezugssysteme eindeutig beeinflussbar seien;⁴⁰⁶ statt dessen wird das Wort ‚Lenkung‘ vorgeschlagen.⁴⁰⁷ Dieser Vorwurf ist, was die wissenschaftliche Bedeutung des Wortes ‚Steuerung‘ anbelangt, ohne Zweifel unberechtigt, denn in der entsprechenden wissenschaftlichen Literatur werden die Spielräume, welche die Steuerung dem Gesteuerten beläßt, und die daraus resultierenden Defizite ausdrücklich hervorgehoben.⁴⁰⁸ Stellt der Vorwurf jedoch auf die Bedeutung ab, die dem Wort ‚Steuerung‘ in der nicht-wissenschaftlichen Öffentlichkeit zuerkannt wird, so mag der Vorwurf einige Berechtigung aufweisen. Zwar könnte nur eine repräsentative empirische Untersuchung die Wahrheit der Behauptung belegen, um jedoch kein unnötiges be-

³⁹⁹ Vgl. S. 111 ff.

⁴⁰⁰ Vgl. *Schanz*, Wissenschaftsprogramme 1997, S. 85 und *Schanz*, Methodologie 1988, S. 6.

⁴⁰¹ Vgl. *Albert*, Aufklärung 1976, S. 20.

⁴⁰² Vgl. *Luhmann*, Funktionale Methode 1964, S. 8.

⁴⁰³ Vgl. *Albert*, Vernunft 1991, S. 4.

⁴⁰⁴ Vgl. in der Terminologie ähnlich *Popper*, Widerlegungen 1997, S. 481, *Schick*, Making Choices 1997, S. 21 ff., *Willke*, Strategien des Erkennens 1994, S. 111 in Verbindung mit S. 114, *Coleman*, Foundations 1994, S. 13, *Kubicek*, Heuristische Bezugsrahmen 1977, S. 7 und *Bunge*, Ontologie I 1977, S. 119 ff.

⁴⁰⁵ Ähnlich lebenspraktisch setzt auch *Gadamers* Verstehensbegriff an. Siehe hierzu kompakt *Habermas*, Sozialwissenschaften 1983, S. 29.

⁴⁰⁶ Vgl. *Gomez/Malik/Oeller*, Systemmethodik 1975, S. 107 und S. 116 f.

⁴⁰⁷ Vgl. *Gomez/Malik/Oeller*, Systemmethodik 1975, S. 107 und S. 116 f.

⁴⁰⁸ Vgl. nur *Engels*, Steuerung 2001, S. 79 ff.

griffliches Risiko einzugehen, soll die Verwendung des Wortes ‚Steuerung‘ hier unterbleiben. Das als Eratz vorgeschlagene Wort ‚Lenkung‘ erscheint allerdings ebenfalls als ungeeignet, weil es in der (nicht-wissenschaftlichen wie wissenschaftlichen) Öffentlichkeit zu selten verwendet wird. Häufiger wird – wie in Dichotomie (a) – von ‚Gestaltung‘ geredet.⁴⁰⁹ Nimmt man an, daß in wissenschaftlicher Hinsicht die Wörter ‚Gestaltung‘ und ‚Lenkung‘ Synonyme sind,⁴¹⁰ dann bietet es sich an, auf ‚Gestaltung‘ überzuwechseln. Des weiteren ist an dem Vorschlag (b) zu kritisieren, daß Aufklärung ein ungeeignetes Ziel ist, weil der Zustand des Aufgeklärt-Seins schon Wirkung einer Ursache ist, die besser als ‚Verstehen‘ bezeichnet wird. Diese Kritik trifft auch die Dichotomie (c), wenn von ‚theoretischer Kontrolle‘ geredet wird. Um über eine solche Art von Kontrolle verfügen zu können, muß mit dem Verstehen schon eine (kognitive) Ursache vorausgesetzt werden. Als zweiter Kritikpunkt ist gegenüber Dichotomie (c) anzuführen, daß eine solche Verwendung des Wortes ‚Kontrolle‘ einen erheblichen Bedeutungskonflikt mit der Terminologie der Betriebswirtschaftslehre produziert. Zwar kann man umgangssprachlich durchaus eine gelegentliche synonyme Verwendung der Wörter ‚gestalten‘ und ‚kontrollieren‘ beobachten, in der Betriebswirtschaftslehre fungiert das Wort ‚Kontrolle‘ aber als Terminus mit festgelegter Spezialbedeutung.⁴¹¹ Eine Verwendung des Wortes ‚Kontrolle‘, wie in der Dichotomie (c) vorgeschlagen, führt daher zu einer Äquivokation, die unnötig ist und vermieden werden sollte, weil sie die Kommunikationsschwierigkeit vergrößert. Dichotomie (d) hat wieder den Nachteil der Verwendung des Wortes ‚Erkenntnis‘. Darüber hinaus wird mit ‚Entscheidung‘ nur ein Bestandteil von Gestaltung angesprochen. Die Entscheidung allein bewirkt nichts, man muß sie im Handeln umsetzen – ein Gedanke, der in der Psychologie unter dem Stichwort ‚Volition‘ diskutiert wird.⁴¹² Vor diesem Hintergrund ist der Begriff der Gestaltung (das Wort ‚Lenkung‘ wird im folgenden nicht mehr verwendet) umfassender. Gestalten beinhaltet das Treffen von Entscheidungen; entscheiden allein reicht zur Daseinsbewältigung nicht aus.⁴¹³

Als Ergebnis dieser Kurzdiskussion haben sich zwei Wörter – ‚Verstehen‘ und ‚Gestalten‘ – herauskristalisiert, die geeignet sind, die in der Literatur intendierten Begriffe hinreichend gut zu bezeichnen. Es ist, mit anderen Worten, wahrscheinlich, daß die begrifflichen Assoziationen des Lesers, die mit den Wörtern ‚Verstehen‘ und ‚Gestalten‘ verbunden sind, denjenigen Begriffen hin-

⁴⁰⁹ Vgl. beispielsweise *Schneider, D.*, Geschichte 2001, S. 29.

⁴¹⁰ Vgl. *Malik, Strategie* 1989, S. 50 f. und *Ulrich, H.*, Betriebswirtschaftslehre 1981, S. 3.

⁴¹¹ Siehe hierzu nur *Küpper, Controlling* 2001, S. 114, *Horváth, Controlling* 1998, S. 25 f., *Schweitzer/Küpper, Systeme* 1998, S. 47 und *Frese, Kontrolle* 1968, S. 49 ff.

⁴¹² Siehe hierzu grundlegend *Kuhl/Beckmann, Volition* 1994.

⁴¹³ Vgl. *Stüdemann, Anspruch* 1994, S. 530.

reichend ähnlich sind, die in den Dichotomien (a) bis (d) Grundlage der dort verwendeten anderen Bezeichnungen waren. Die Daseinsbewältigung wird – so die im folgenden zugrunde gelegte Terminologie – vom *Verstehen des Daseins* und vom *Gestalten des Daseins* kausal beeinflusst. Anders formuliert: Eine gelingende Daseinsbewältigung erfordert ein Verstehen und Gestalten derjenigen Weltausschnitte, die für die Öffentlichkeit nutzenrelevant sind. Da die weitere Untersuchung der Ziele für wissenschaftliche Handlungen eben dieses Verstehen und Gestalten als Ansatzpunkt verwendet, ist es zweckmäßig über die bisher vorgenommene begriffliche Annäherung hinaus die Begriffe des Verstehens und des Gestaltens noch weiter zu präzisieren.

Aus lebenspraktischer Sicht wirft die Bedeutung des Wortes ‚Verstehen‘ kein Problem auf, obwohl das Wort in Situationen verwendet wird, die ein gewisses Unterscheidungsvermögen voraussetzen. Illustriert werden die feinen Bedeutungsunterschiede am besten durch die folgenden Beispielsätze.

„Ich verstehe diesen Satz.
Ich verstehe diesen Beweis.
Ich verstehe Englisch.
Ich verstehe deine Handlungsweise.“⁴¹⁴

Obwohl in jedem vorgenannten Beispielsätze eine leicht veränderte Bedeutung angesprochen wird, darf bezüglich der Bedeutung des Wortes ‚Verstehen‘ ein lebenspraktischer Konsens vorausgesetzt werden.⁴¹⁵ Die Syntax aller vier Beispiele deutet darauf hin, daß im Verstehensbegriff immer eine Relation mitgedacht wird. Diese Relation betrifft das Verstehen selbst und einen zu verstehenden Bezugsgegenstand. Bei diesem Bezugsgegenstand handelt es sich – so das apriorische Urteil hier – nicht notwendigerweise um einen dezidiert menschenbezogenen Bezugsgegenstand. Der Bezugsgegenstand ist also nicht – wie in der Literatur vorgeschlagen⁴¹⁶ – auf das ‚menschliche Wollen‘ beschränkt, sondern die Vergrößerung seines Bestimmtheitsgrades kann universell erfolgen. Die Konsequenz dieses hier gewählten Ansatzes ist, daß Verstehen sich nicht in der ‚Handlungsdeutung‘⁴¹⁷ erschöpft, aber – wenn der Bezugsgegenstand als menschliches Handeln spezifiziert wird – durchaus Handlungsdeutung sein kann. In diesem ‚breit angelegten‘ Sinne ist ‚Verstehen‘ zu begreifen als Voraussetzung zur Rekonstruktion (synonym: zur Neudarstellung) eines Bezugsgegenstandes, der unabhängig von dieser Rekonstruktion existiert.⁴¹⁸ Man kann

⁴¹⁴ Waismann, Logik 1976, S. 505 (separate Zeilen auch im Original).

⁴¹⁵ Ähnlich Friedmann, Erklärung 1988, S. 171 ff. und Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 130. Auch Willke redet unter der Annahme eines solchen Konsens von ‚Verstehen‘. Siehe Willke, Strategien des Erkennens 1994, S. 111 in Verbindung mit S. 114.

⁴¹⁶ Vgl. Schwemmer, Verstehen als Methode 1978, S. 33.

⁴¹⁷ Schwemmer, Verstehen als Methode 1978, S. 33.

⁴¹⁸ Vgl. Schwemmer, Verstehen 1996, S. 531 f. und Waismann, Logik 1976, S. 506.

diese Voraussetzung auch als Fähigkeit begreifen, als Zustand des Einer-Sache-Gewachsen-Seins.⁴¹⁹ Von hier aus ist es nur noch ein kleiner Schritt, als Indikator für das Verstehen (oder anders formuliert: für das Verstanden-Haben oder für das Nicht-Verstanden-Haben) die Rekonstruktion selbst zu verwenden. Nur wer in der Lage ist, einen Bezugsgegenstand zu rekonstruieren (synonym: ihn neu darzustellen), beweist mit seinem Rekonstruktionsergebnis, daß er diesen Bezugsgegenstand verstanden hat. Ein solcher Ansatz läßt sich weiter zu der Behauptung radikalieren, „daß wir nur das verstehen, was wir selber herstellen können“⁴²⁰.

Mit dieser Sichtweise, die auf Syntaktik, Relationierung, Voraussetzung und Indikation abstellt, ist aber noch nicht direkt angesprochen, worum es sich beim Verstehen nun selber – sozusagen im engeren Sinne – handelt. Aus dem Vorgesagten geht lediglich hervor, daß der Gegenstand ‚Verstehen‘ dem Urteil vorausgeht. Daraus folgt allerdings, daß es sich beim Gegenstand des Verstehens um eine Art der Gattung ‚Kognition‘, genauer: um ein Kognitionsergebnis handeln muß. An dieser Stelle kann die Untersuchung nun auf schon Gesagtes rekurrieren nämlich auf die Ausführungen zum Verstehen als Bestandteil einer Einheit ‚Kommunikation‘ und auf die Ausführungen zum Gegenstand ‚Sinn‘. Sinn war ja auch als ein Kognitionsergebnis, das der Beurteilung vorausgeht, eingeführt worden.⁴²¹ Im einzelnen war mit dem Wort ‚Sinn‘ eine ganz bestimmte kognizierte Eigenschaft eines Ausgangsgegenstandes Y bezeichnet worden, der dadurch bestimmt ist, daß er in eine vorgegebene kognitive Bezugsordnung Z eingepaßt wird (synonym: an eine vorgegebene kognitive Bezugsordnung Z angeschlossen wird). Ein Gegenstand Y ‚macht Sinn‘ (synonym: ist sinnhaft), wenn eine solche Einpassung erfolgreich vorgenommen werden kann. In Ergänzung zu dieser so konstruierten Eigenschaft des Sinnhaft-Seins wird der Gegenstand ‚Verstehen‘ nun konstruiert als Eigenschaft desjenigen Menschen, der die Sinnproduktion vornimmt.⁴²² Verstehen wird damit ebenfalls als ein kognitives Ergebnis konstruiert – als ein Ergebnis, das über die Produktion von Sinn nicht hinausgeht und das den produzierten Gegenstand ‚Sinn‘ in einer etwas anderen Perspektive als Ergebnis der Kognition des Produktionsverursachers begreift. Daher wird in der Literatur auch von „Sinnverstehen“⁴²³ geredet. ‚Verstehen‘ ist eine Eigenschaft des Sinn produzierenden Menschen. Ein Ausgangsgegenstand Y wird von einem Menschen M verstanden, wenn Y von M in eine vorgegebene Bezugsordnung Z eingepaßt wird. Verstehen setzt –

⁴¹⁹ Siehe hierzu *Heidegger*, *Sein* 1977, S. 190 ff. und *Stegmüller*, *Hauptströmungen* 1965, S. 165.

⁴²⁰ *Lorenzen*, *Denken* 1968, S. 43.

⁴²¹ Vgl. S. 127 ff.

⁴²² Vgl. *Habermas*, *Theorie – Band I* 1981, S. 160 ff.

⁴²³ *Habermas*, *Theorie – Band I* 1981, S. 160 (im Original kursiv).

in diesem Konstruktionsansatz – den Sinn von Y (in bezug auf Z) voraus. Verstehen wird damit begriffen als Ergebnis von (kognitiver) Sinnproduktion, die auch ohne Beteiligung von Urteilen erfolgen kann, wohingegen das Treffen von Urteilen ein Verstehen und die Existenz von Sinn voraussetzt.⁴²⁴ Das Verstehen ist (Mit-)Ursache für die Eigenschaften von Urteilen wie beispielsweise deren Qualität. Und genau aus diesem Grund dient das Verstehen der Daseinsbewältigung und wird von der Öffentlichkeit als Ziel bei der Rezeption wissenschaftlicher Instrumente angestrebt.⁴²⁵

Der guten Vollständigkeit halber wird noch darauf hingewiesen, daß das Wort ‚Verstehen‘ in der Wissenschaftstheorie noch eine andere Bedeutung besitzt als die hier zugrunde gelegte. Es gibt eine lange Tradition, die sogenannte Methode des Erklärens von der sogenannten Methode des Verstehens zu unterscheiden.⁴²⁶ Diese Unterscheidung, die ursprünglich als strenge Dichotomie konstruiert wurde, mittlerweile aber wieder als gegenseitige Ergänzung begriffen wird,⁴²⁷ verwendet einen Verstehensbegriff der sich so weit von der lebenspraktisch gelernten Wortbedeutung entfernt hat, daß er nicht nur für Betriebswirte ‚schwer zu verstehen‘ ist (jetzt wieder in der hier eingeführten Bedeutung). Dies wurde in der Literatur auch schon eingehend kritisiert.⁴²⁸ Da schon größere Denker als der Verfasser einen solchen Verstehensbegriff als „incurably fuzzy“⁴²⁹ eingestuft haben, darf sich die Untersuchung hier auf einen Existenzhinweis beschränken, ohne die sogenannte ‚Methode des Verstehens‘ eingehender zu rezipieren.⁴³⁰

Auch das Wort ‚Gestalten‘ wird in seiner Bedeutung lebenspraktisch gelernt. Begründet wird diese Behauptung hier mit der semantischen Nähe von ‚Gestalten‘ zu ‚Handeln‘. Wenn die Bedeutung des Wortes ‚Handeln‘ lebenspraktisch (sogar empraktisch) eingeübt wird,⁴³¹ dann ist es plausibel das Gleiche auch für die Bedeutung des Wortes ‚Gestalten‘ zu vermuten. Allerdings dürfte die Einübung weniger intensiv erfolgen, als daß bei dem Wort ‚Verstehen‘ angenom-

⁴²⁴ Vgl. zu Einzelheiten S. 127 ff.

⁴²⁵ Ähnlich *Friedmann*, Erklärung 1988, S. 190.

⁴²⁶ Siehe hierzu grundlegend *Wellmer*, Verstehen 1997, v. *Wright*, Erklären 1991, *Schreiter*, Erklären 1990, *Lambert*, Prolegomenon 1988, *Schurz*, Verstehen 1988, *Harbermas*, Theorie – Band I 1981, S. 152 ff. und *Apel*, Kontroverse 1979.

⁴²⁷ Siehe hierzu *Friedmann*, Erklärung 1988 und *Bühler*, Einheit 1987.

⁴²⁸ Siehe hierzu im Überblick *Opp*, Methodologie 1999, S. 63 ff. und *Bunge*, Philosophy 1996, S. 150 ff.

⁴²⁹ *Bunge*, Philosophy 1996, S. 11.

⁴³⁰ Es wird darauf hingewiesen, daß in der Betriebswirtschaftslehre diesbezüglich auch andere Auffassungen existieren. Vgl. beispielsweise *Osterloh*, Mitbestimmungsforschung 1993, S. 76 ff. (insbesondere S. 129 ff.).

⁴³¹ Vgl. *Lorenzen*, Praxis 1978, S. 26 und *Steinmann*, Handlungswissenschaft 1978, S. 74.

men werden darf. ‚Gestalten‘ ist eher ein Wort der Bildungssprache und wird seltener gebraucht als das Wort ‚Verstehen‘. Insbesondere ist davon auszugehen, daß es zeitlich später gelernt wird. Aber trotz dieser Unterschiede dürfte es (auf der wissenschaftlichen Metaebene) konsensfähig sein, hinsichtlich der Bedeutung des Wortes ‚Gestalten‘ (auf der lebenspraktischen Ausgangsebene) Konsens anzunehmen. Wer gestaltet, wählt einen Bezugsbereich (synonym: einen Ausschnitt der Welt), auf den sich seine Handlungen richten; wer gestaltet, greift in die Welt ein.⁴³² Das gilt für alle Arten von Gestaltung. Es gilt für die Bekämpfung der Inflation, für die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit von Betrieben, für die Kindererziehung und für die Verhinderung der Ausbreitung der Maul- und Klauenseuche unter den Schweinebeständen in der Europäischen Union. Wer gestaltet, will etwas herbeiführen; er setzt sich Zwecke, auf die hin er seine Handlungen relationiert. Im Begriff des Gestaltens werden somit immer mehrere Bestandteile mitgedacht: ein Bezugsbereich, seine Nutzenrelevanz, eine Präferenz in bezug auf den zukünftigen Zustand des Bezugsbereichs sowie Entscheidungen und Handlungen zur Beeinflussung des Ausgangszustands des Bezugsbereichs.⁴³³

Im hier zugrunde gelegten Ansatz produziert die Wissenschaft Instrumente, die geeignet sind, die Öffentlichkeit bei der Gestaltung zu unterstützen und zwar unabhängig von besonderen Eigenschaften der Bezugsbereiche, ihrer Nutzenrelevanz und der Präferenzen der Gestalter. Dieser Ansatz ist inhaltlich bewußt unbestimmt und offen gehalten und dafür auch heftig kritisiert worden.⁴³⁴ Die inhaltliche Nicht-Festlegung bedeutet aber nicht, daß ein solcher Ansatz ausschließlich den Status quo unterstützt. Er läßt sich lediglich nicht vereinnahmen. Es bedeutet auch nicht, daß der Ansatz keinen Raum für die Kritik an Bestehendem läßt. Auch diejenigen, die ihre Gestaltung auf Kritik stützen, werden unterstützt.⁴³⁵ Sogar Utopien sind zugelassen.⁴³⁶ Allerdings ist hierbei zu beachten, daß Kritik um ihrer selbst willen kein geeignetes Ziel ist – es sein denn, man wolle behaupten, daß jede Kritik berechtigt sei (eine korrespondenzfalsche Behauptung).⁴³⁷

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß im hier verfolgten Ansatz die Ziele für wissenschaftliche Handlungen aus den Zielen der Öffentlichkeit her-

⁴³² Vgl. *Schneider*, D., Grundlagen 1993, S. 24 und *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 79.

⁴³³ Vgl. *Gäffen*, Entscheidungen 1974, S. 95 ff.

⁴³⁴ Siehe hierzu *Ulrich*, P., Wirtschaftsethik 1990, S. 179 ff. und *Ulrich*, P., Transformation 1986, S. 173 ff.

⁴³⁵ Vgl. *Chmielewicz*, Forschungskonzeptionen 1994, S. 18, *Raffée*, Gegenstand 1984, S. 4, *Schanz*, Methodologie 1988, S. 82 ff. und *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 16 f.

⁴³⁶ Als ein Beispiel hierfür siehe *Delius*, Utopie 1983/84, S. 37 ff.

⁴³⁷ Vgl. *Luhmann*, Praxis der Theorie 1969, S. 134.

geleitet werden, die wissenschaftliche Publikationen nachfragt, und nicht aus den individualnutzen-bezogenen Zielen der diese Publikationen anbietenden Wissenschaftler. Die entsprechenden Ziele der Öffentlichkeit sind auf zwei verschiedene Arten spezifiziert worden. Die erste Spezifizierung ging davon aus, daß die Öffentlichkeit daran interessiert ist, durch die Verwendung wissenschaftlicher Instrumente die Qualität ihrer Urteile zu verbessern. Zugleich sollten die wissenschaftlichen Instrumente aber möglichst gut handhabbar sein. Diese beiden Ziele der Öffentlichkeit in bezug auf die Verwendung wissenschaftlicher Instrumente wurden als urteilsbezogene Ziele und als handhabbarkeitsbezogene Ziele bezeichnet. Die zweite Spezifizierung ging davon aus, daß sich die Urteile auf einen Gegenstand richten, der in allgemeinsten Hinsicht als Daseinsbewältigung begriffen werden kann. In diesem Zusammenhang wurde angenommen, daß die Daseinsbewältigung, die sinnhaft nur in Verbindung mit abgegrenzten Bezugsbereichen (synonym: Weltausschnitten) gedacht werden kann, vom gelingenden Verstehen und vom gelingenden Gestalten eben dieser Bezugsbereiche abhängt. Dabei wurden die Bezugsbereiche (noch) inhaltlich unbestimmt gelassen. Da beide Spezifizierungen voneinander unabhängig sind, können sie miteinander kombiniert werden. Hieraus ergeben sich vier Kombinationen, die alle zulässig sind und in der folgenden Abbildung mit ‚X‘ gekennzeichnet sind.

Spezifizierung 2 Spezifizierung 1	Verstehen von Bezugsbereichen	Gestalten von Bezugsbereichen
Urteilsbezogene Ziele	X	X
Handhabbarkeitsbezogene Ziele	X	X

Legende

X : Zulässige Kombination

Abb. 11: Ziele der Öffentlichkeit in bezug auf die Verwendung wissenschaftlicher Instrumente

Man kann diese Kombinationen so interpretieren, daß sowohl beim Verstehen als auch beim Gestalten von Bezugsbereichen die Öffentlichkeit urteilsbezogene Ziele und handhabbarkeitsbezogene Ziele hat. Etwas ausführlicher kann man formulieren, daß die Wahrscheinlichkeit für ein gelingendes Verstehen

und für ein gelingendes Gestalten, *ceteris paribus*, umso größer ist, je größer die Urteilsqualität ist. Um eine Vergrößerung der Urteilsqualität zu bewirken, rezipiert die Öffentlichkeit wissenschaftliche Publikationen, die aus diesem Grund als Instrumente begriffen werden dürfen – als Instrumente zur Verstehensunterstützung und zur Gestaltungsunterstützung. Da die Rezeption anstrengend sein mag, Zeit in Anspruch nimmt, Kosten verursacht und zu beträchtlichen Kommunikationsschwierigkeiten mit anderen Rezipienten führen kann und alle diese vier Wirkungen von der Öffentlichkeit als nutzenreduzierend bewertet werden, sind für die Öffentlichkeit neben den urteilsbezogenen Zielen auch handhabbarkeitsbezogene Ziele nutzenrelevant.

6. Erste Konzeption der wissenschaftlichen Zielordnung

Bisher sind noch keine Ziele für die wissenschaftlichen Handlungen von Wissenschaftlern formuliert worden. Es wurden aber die Ansatzpunkte für eine solche Formulierung ausgearbeitet. Stellt man bei den Ansatzpunkten – wie hier geschehen – die Ziele der Öffentlichkeit in den Mittelpunkt, dann muß das Hauptziel der Wissenschaft in der *Unterstützung* der Öffentlichkeit liegen, genauer gesagt: in der Unterstützung der Öffentlichkeit beim Verstehen und beim Gestalten von Bezugsbereichen, wobei jeweils urteilsbezogene Ziele und handhabbarkeitsbezogene Ziele der Öffentlichkeit zu beachten sind. Als Ziele für wissenschaftliche Handlungen ließen sich somit die Unterstützung des Verstehens und die Unterstützung des Gestaltens formulieren, mitgedacht hierbei jeweils eine Unterscheidung in urteilsbezogene Ziele und handhabbarkeitsbezogene Ziele.

Es wurde oben bereits ausgeführt, daß im Begriff des Gestaltens mehrere Bestandteile mitgedacht werden: ein Bezugsbereich, seine Nutzenrelevanz, eine Präferenz in bezug auf den zukünftigen Zustand des Bezugsbereichs, Entscheidungen und Handlungen zur Beeinflussung des Ausgangszustands des Bezugsbereichs. Die Formulierung von Zielen für wissenschaftliche Handlungen läßt sich ein wenig vereinfachen, wenn anstatt auf den umfangreichen Gestaltungsbegriff auf den weniger umfangreichen Entscheidungsbegriff abgestellt wird. Diese Vereinfachung darf vorgenommen werden, ohne Abstriche an der Qualität der Unterstützungsleistung machen zu müssen, denn im Gestaltungsbegriff gehen Entscheidungen den Handlungen voraus oder, anders formuliert, ohne zu entscheiden kann man nicht handeln.⁴³⁸ Das Handeln ist also durch das Entscheiden schon maßgeblich (aber nicht vollständig) vorbestimmt. Aus diesem Grund ist es vertretbar, die Unterstützungsleistung der Wissenschaft nicht auf

⁴³⁸ Vgl. Frese, Grundlagen 2000, S. 4, Schneider, D., Entscheidungstheorie 1995, S. 1, Stüdemann, Anspruch 1994, S. 530 f. und Heinen, Einführung 1968, S. 19.

den gesamten Gestaltungsbegriff zu richten sondern auf den weniger umfangreichen Entscheidungsbegriff.⁴³⁹

Ziele für wissenschaftliche Handlungen lassen sich dann auf mehreren Zielebenen anordnen. Auf der Zielebene 1 werden die Unterstützung der Öffentlichkeit in bezug auf das Verstehen und die Unterstützung der Öffentlichkeit in bezug auf das Entscheiden positioniert – mitgedacht hierbei jeweils ein bestimmter Bezugsbereich, auf den sich Verstehen und Entscheiden richten. Auf der Zielebene 2 werden für jedes Ziel der Zielebene 1 sowohl urteilsbezogene Ziele als auch handhabbarkeitsbezogene Ziele eingeführt. Die handhabbarkeitsbezogenen Ziele wiederum sind kausal zu jeweils vier Zielen auf der Zielebene 3 relationiert. Die folgende Abbildung 12 zeigt die erste Konzeption der Zielordnung im Überblick.

Mit der in dieser Abbildung dargestellten Zielordnung wird der Grundstein dafür gelegt, den im Grundlegungskapitel verbindlich gemachten Anforderungen zu genügen. So wird zunächst einmal der Anforderung der *unterstützungsbezogenen Vollständigkeit* Rechnung getragen, indem die verstehensorientierte Unterstützung der Öffentlichkeit von der entscheidungsorientierten Unterstützung der Öffentlichkeit unterschieden wird, und für beide Bereiche eigene Teil-Zielordnungen innerhalb der Gesamt-Zielordnung eingeführt werden. Daß innerhalb der beiden Teil-Zielordnungen eine grundlegende Zweiteilung von Zielen – ein urteilsbezogenes Qualitätsziel und ein Handhabbarkeitsziel – eingeführt wird, ist ebenfalls aus der Anforderung der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit begründet. Wissenschaftliche Instrumente werden nur deshalb von der Öffentlichkeit nachgefragt, weil sie die Qualität der Urteile der Öffentlichkeit vergrößern sollen, wobei zugleich eine möglichst große Handhabbarkeit der Instrumente gewünscht wird.⁴⁴⁰ Um die Öffentlichkeit zu unterstützen, müssen beide Aspekte in der wissenschaftlichen Zielordnung berücksichtigt werden.

⁴³⁹ Vgl. für die Wissenschaft im Allgemeinen *Albert*, Vernunft 1991, S. 4 f. und für die Betriebswirtschaftslehre im Besonderen *Frese*, Grundlagen 2000, S. 4 und *Schneider*, D., Grundlagen 1993, S. 187.

⁴⁴⁰ Vgl. S. 186 ff.

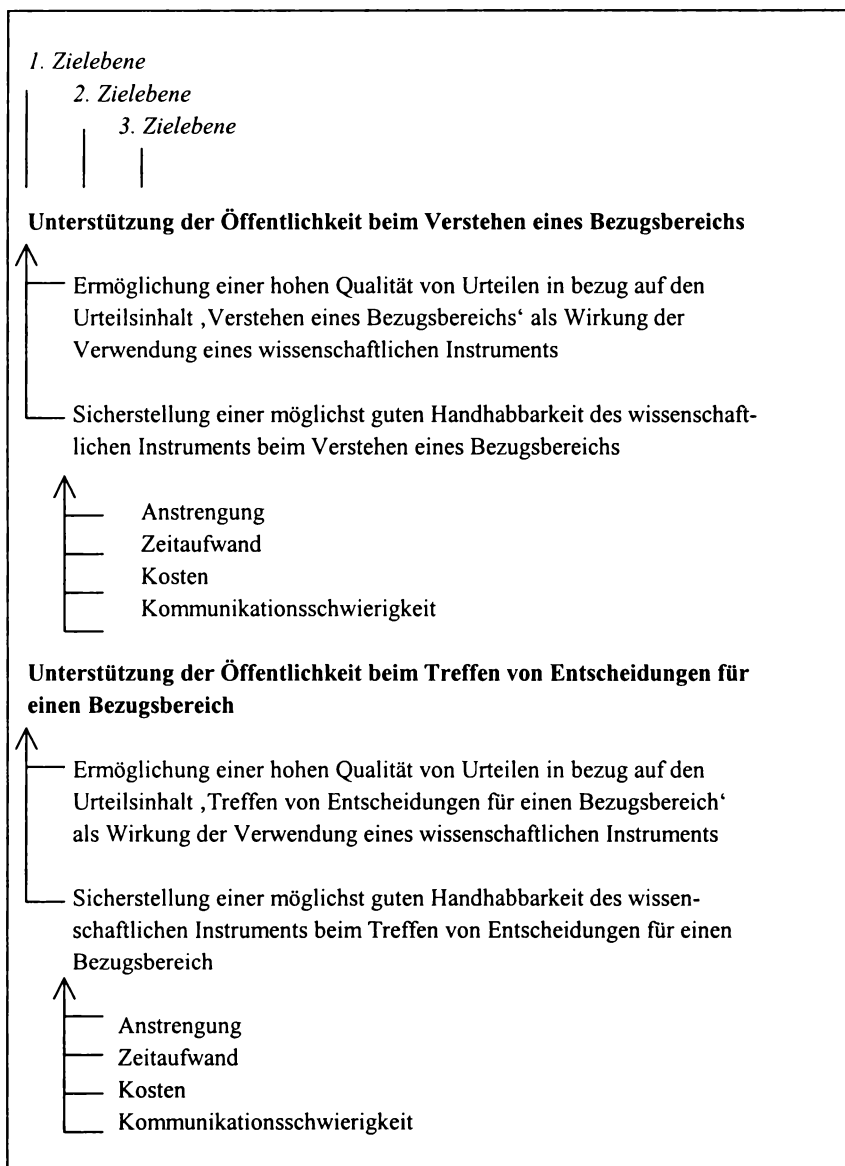


Abb. 12: Erste Konzeption der wissenschaftlichen Zielordnung

Anders als die unterstützungsbezogene Vollständigkeit ist die *aufgabenbezogene Vollständigkeit* in der bisherigen Zielordnung noch nicht berücksichtigt worden. Dieser Anforderung wird erst im Kapitel über die sekundären Kategorien Rechnung getragen, weil hierfür eine eigenständige Ordnung derjenigen Aufgaben Voraussetzung ist, die von Wissenschaftlern (und dann im besonderen von Betriebswirten) zu bearbeiten ist. Die Erarbeitung dieser Aufgaben erfolgt noch im Rahmen der primären Kategorien.⁴⁴¹

Was die anderen Anforderungen anbelangt, so darf behauptet werden, daß die bisher eingeführten Ziele *redundanzfrei* sind, weil es keine inhaltlichen Überschneidungen gibt. Die identischen Zielformulierungen ‚Ermöglichung einer hohen Qualität von Urteilen ...‘ und ‚Sicherstellung einer möglichst guten Handhabbarkeit ...‘ sind unproblematisch, weil sie innerhalb der Zielordnung unterschiedlichen Teil-Zielordnungen angehören. Redundanzen werden daher durch diese Parallelität nicht erzeugt.

Ähnlich positiv darf die Einschätzung hinsichtlich der Anforderung der *Treffendheit* ausfallen. Alle Ziele sind so formuliert, daß mit einer großen Wahrscheinlichkeit Wissenschaftler, die diese Ziele ihrem Handeln und Entscheiden zugrunde legen (wollen), sich in einem ausreichenden Maße klar über die Bedeutungen der Formulierungen sein werden. Aus diesem Grund ist überhaupt nur so viel Wert auf die Akkordierung an lebenspraktische Bedeutungsgebungen gelegt worden.⁴⁴² Was die Wörter ‚Qualität‘ und ‚Handhabbarkeit‘ bedeuten, ist jedem schon aus der Lebenspraxis klar. Und dort, wo nicht mehr auf einen lebenspraktisch abgesicherten Konsens gesetzt werden darf – nämlich bei der Bedeutung des Wortes ‚Urteil‘ –, ist die Bedeutung im Text ausführlich diskutiert worden.⁴⁴³

Etwas problematischer sieht es allerdings mit der Anforderung der *Eindeutigkeit* der Messung aus. Bei den handhabbarkeitsbezogenen wissenschaftlichen Zielen der Zielebenen 2 und 3 wird diese Anforderung noch einigermaßen gut erfüllt, denn auf der Zielebene 3 dürften vor allem ‚Zeitaufwand‘ und ‚Kosten‘ als ‚hinreichend eindeutig meßbar‘ eingestuft werden. Etwas problematischer fällt die Einschätzung der Eindeutigkeit von ‚Anstrengung‘ und ‚Kommunikationsschwierigkeit‘ aus. Da aber auch hier konsensfähige Abschätzungen als wahrscheinlich erscheinen (eine Annahme, deren (Korrespondenz-)Wahrheit durch den Leser im Verlauf der weiteren Untersuchung überprüft werden kann), werden auch diese beiden Ziele hinsichtlich ihrer Eindeutigkeit als ‚akzeptabel‘ eingestuft. Als ‚nicht akzeptabel‘ wird allerdings die Eindeutigkeit der Messung

⁴⁴¹ Siehe S. 235 ff. und S. 269 ff.

⁴⁴² Vgl. die vom Verfasser präferierte Leitunterscheidung zur lebenspraktischen Bedeutungsgebung auf S. 103 ff.

⁴⁴³ Vgl. S. 127 ff.

von Zielerfüllungsbeiträgen für die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele auf der Zielebene 2 eingestuft. Das gilt sowohl für das Verstehen von Bezugsbereichen als auch für das Treffen von Entscheidungen in bezug auf Bezugsbereiche. Wie unterschiedliche Ausmaße von (verstehensbezogenen oder entscheidungsbezogenen) Urteilsqualitäten gemessen werden sollen, ist ein noch weitgehend ungelöstes Problem, das selbst anspruchsvolle Untersuchungen, die sich ausschließlich diesem Thema widmen, vor Probleme stellt.⁴⁴⁴ Im gegenwärtigen Stadium der Forschung muß die Messung letztlich auf Plausibilitätsüberlegungen basieren, weil Meßinstrumente fehlen, die den Gütekriterien der empirischen Sozialforschung genügen.⁴⁴⁵ Um zumindest für solche Plausibilitätsüberlegungen eine hinreichend eindeutige Grundlage zu schaffen, werden im folgenden zusätzliche Kausalrelationen in die Zielordnung aufgenommen, und es werden eindeutiger meßbare Ziele an die urteilsbezogenen Ziele auf der Zielebene 2 akkordiert. Diese zusätzlichen Ziele, die dann auf den Zielebenen 3 und 4 eingeführt werden, unterscheiden sich danach, ob sie auf eine verstehensbezogene Unterstützung der Öffentlichkeit ausgerichtet sind oder auf eine entscheidungsbezogene Unterstützung der Öffentlichkeit.

Zu guter Letzt muß noch die *Handhabbarkeit* der Zielordnung beurteilt werden, die mit den Anforderungen der Vollständigkeit und der Eindeutigkeit konfliktär korreliert ist. Da die bisher eingeführten Ziele unter den Gesichtspunkten von Vollständigkeit und Eindeutigkeit als unverzichtbar erscheinen, muß eine gewisse Reduzierung der Handhabbarkeit in Kauf genommen werden. Da darüber hinaus die Entscheidung getroffen worden ist, weitere urteilsbezogene Ziele auf den Zielebenen 3 und 4 einzuführen (um den Grad der Eindeutigkeit der Messung zu verbessern), wird die Handhabbarkeit auch noch weiter beeinträchtigt werden. Dies wird aufgrund von gesamtutzen-bezogenen Überlegungen aber in Kauf genommen. Die Funktion der Anforderung der Handhabbarkeit ist aber trotzdem weiterhin eine wichtige Funktion, da sie sicher stellt, daß wenig nutzenrelevante wissenschaftliche Ziele nicht in die Zielordnung aufgenommen werden.

Bevor nun neue Zielebenen in die Zielordnung eingeführt werden, wird erst einmal etwas genauer beleuchtet, worum es sich bei demjenigen Gegenstand handelt, der bisher ziemlich unbestimmt als ‚wissenschaftliches Instrument‘ bezeichnet worden ist. Jetzt wird dieser Gegenstand mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad ausgestattet und ‚Theorie‘ genannt.

⁴⁴⁴ Siehe zu dieser Problematik allgemein v. Werder, *Unternehmensführung* 1994, S. 468 ff.

⁴⁴⁵ Vgl. das Fazit von v. Werder, *Unternehmensführung* 1994, S. 517.

7. Theorien

Was ist eine Theorie?

„Theorien sind Kunstwerke, auch wenn sie an Mängeln leiden. Sie sind Hirngespinnste, im besten Sinne. Man findet sie nicht, indem man sich in der Landschaft umsieht. Sie müssen gemacht werden. Dahinter verbirgt sich die Absicht, außer den Bäumen auch „den Wald“ zu sehen, also nicht nur Bäume nebeneinander und hintereinander, sondern in einer Gesamtkonzeption.

Für eine solche Gesamtkonzeption kann man nicht den Anspruch erheben, daß sie wesensnotwendig da ist, sondern nur, daß sie sich konzipieren läßt. Theorie geht sammelnd, ordnend, bezugnehmend vor, um das zerstreute, empirisch gewonnene Forschungsgut kenntlich zu machen, aufzustapeln und zusammenhängend vorzuführen. Theorie ist Verstehenshilfe. Das gibt ihr einen hohen Rang. Sie ist brauchbar nur insoweit, als sie solche Verstehenshilfe leistet. Die Eleganz einer Theorie liegt darin, daß ihr Nutzen befriedigt. Gute Theorie macht Wissen erfaßbar und sagt uns mehr, als wir ohnehin wüßten. Die letztinstanzliche Wertung der Theorie bleibt ihren Benutzern vorbehalten.“⁴⁴⁶

Im Zitat wird die Bedeutung des Wortes ‚Theorie‘ von der Funktion des durch das Wort bezeichneten Gegenstands ‚Theorie‘ her begriffen. Eine Theorie ist demzufolge ein Gegenstand, der dazu dient die Öffentlichkeit beim Verstehen von Bezugsbereichen und beim Treffen von Entscheidungen zu unterstützen. Theorien sind Mittel zum Zweck. Aus diesem Grund ist in der Literatur unter bewußtem Rekurs auf die Lebenspraxis vorgeschlagen worden, Theorien als ‚Werkzeuge‘ zu begreifen.⁴⁴⁷ Diesem Ansatz wird hier gefolgt. Damit wird nicht behauptet, daß es keine anderen Theoriebegriffe geben würde (es gibt sie⁴⁴⁸), es wird lediglich behauptet, daß dieser begriffliche Ansatz für die Betriebswirtschaftslehre als Kategorie brauchbar ist.⁴⁴⁹

Bei dem gewählten Ansatz ist immer mitzudenken, daß die Verwendung von Theorien (mindestens) zwei Arten von Wirkungen hat. Zum einen bewirkt die Rezeption der Theorie (hoffentlich) eine Vergrößerung der Qualität der Urteile derjenigen, die sie rezipieren. Zum anderen verursacht die Rezeption mehr oder weniger viel Anstrengung, Zeitaufwand, Kosten und Kommunikationsschwierigkeiten. ‚Quer‘ zu den wissenschaftlichen Zielen der Verstehensunterstützung und der Entscheidungsunterstützung stehen also die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele und die handhabbarkeitsbezogenen wissenschaftlichen Ziele, die bei der Bewertung (synonym: bei der Abschätzung der Leistungsfähigkeit) von Theorien immer ins Kalkül zu ziehen sind.

⁴⁴⁶ Morstein Marx, Vorrede 1964, S. 12 f.

⁴⁴⁷ Vgl. Mittelstraß, Möglichkeit 1974, S. 60 (Mittelstraß referiert die Einstellungen von Popper und Albert).

⁴⁴⁸ Siehe hierzu die von Schneider, D., Geschichte 2001, S. 13 ff. referierten vier Theoriebegriffe.

⁴⁴⁹ Ähnlich Schneider, D., Geschichte 2001, S. 15 f.

Diese erste begriffliche Eingrenzung dient dazu, auf hohem Abstraktionsniveau zwei Ansätze zur Unterscheidung von Theorien zu unterscheiden. Im ersten Ansatz können Theorien nach den verschiedenen Schwerpunkten der urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele in *verstehensorientierte Theorien* und in *entscheidungsorientierte Theorien* unterschieden werden. Die erstgenannten unterstützen die Öffentlichkeit beim Verstehen von Bezugsbereichen; die zweitgenannten unterstützen die Öffentlichkeit beim Treffen von Entscheidungen in bezug auf die (mehr oder weniger gut verstandenen) Bezugsbereiche. Die verstehensorientierten Theorien sind notwendige Voraussetzung für die Formulierung von entscheidungsorientierten Theorien.⁴⁵⁰ Das bedeutet genauer: Entscheidungsorientierte Theorien enthalten Bestandteile, die sie von verstehensorientierten Theorien übernehmen. In einem Vorgriff auf spätere Ausführungen zu modellwelt-ontologischen Kategorien der Betriebswirtschaftslehre⁴⁵¹ und zum Verstehensmodell der Entscheidung⁴⁵² sind hier vor allem die in verstehensorientierten Theorien enthaltenen Abhängigkeitsrelationen zu nennen. Dieser Sachverhalt ist unmittelbar einleuchtend. Wer entscheiden will, benötigt Wissen über Abhängigkeiten, und das heißt: Wissen über das, was passieren wird, wenn er sich so oder anders entscheidet. Diese Art von Wissen wird mit verstehensorientierten Theorien – hier aber ohne expliziten Bezug zur Entscheidung – produziert.⁴⁵³

Im zweiten Ansatz können Theorien unterschieden werden nach der Art der Bezugsbereiche. Es ist offensichtlich, daß hier eine unübersehbare Fülle von Unterscheidungsmöglichkeiten zur Verfügung steht. An dieser Stelle ist aber lediglich eine einzige Unterscheidung nutzenstiftend: die Unterscheidung in empirische Bezugsbereiche und in nicht-empirische Bezugsbereiche. Das Wort ‚empirisch‘ ist hier schon einmal bei der Untersuchung der Wahrheitsfähigkeit von Urteilen verwendet worden.⁴⁵⁴ Als empirisch wahrheitsfähig werden Urteile bezeichnet, die die Eigenschaften aufweisen sowohl synthetisch als auch aposteriorisch (also erfahrungsabhängig) zu sein. Ein empirischer Bezugsbereich ist in Anlehnung an diese Terminologie ein Bezugsbereich, der durch aposteriorische Urteile repräsentiert wird, wohingegen ein nicht-empirischer Bezugsbereich durch apriorische Urteile repräsentiert wird. Folgt man dieser Unterscheidung, so lassen sich *empirische Theorien* und *nicht-empirische Theorien* unterschei-

⁴⁵⁰ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 225 ff. und 242 f., *Schanz*, Wissenschaftsprogramme 1997, S. 89 und *Albert*, Aufklärung 1976, S. 22 f.

⁴⁵¹ Siehe S. 305 ff.

⁴⁵² Siehe S. 490 ff.

⁴⁵³ Zu Einzelheiten siehe *Bamberg/Coenenberg*, Entscheidungslehre 2002, S. 11 f., *Schneider*, D., Entscheidungstheorie 1995, S. 11 und *Schneider*, D., Grundlagen 1993, S. 110.

⁴⁵⁴ Siehe oben S. 160 ff.

den.⁴⁵⁵ Ein solcher Ansatz findet sich in ähnlicher Form (und das heißt: ähnliche Begriffe aber verschiedene Wörter) in der betriebswirtschaftlich ausgerichteten wissenschaftstheoretischen Literatur, die in der Gesamtheit der Einzelwissenschaften einen adäquaten Platz für die Betriebswirtschaftslehre sucht. So wird ‚metaphysische Wissenschaft‘ und ‚nicht-metaphysische Wissenschaft‘ gegeneinander kontrastiert, und innerhalb der nicht-metaphysischen Wissenschaft wird noch einmal in Formalwissenschaften und Realwissenschaften unterschieden (und die Betriebswirtschaftslehre kann schließlich unter die Realwissenschaften subsumiert werden).⁴⁵⁶ An einem solchen Ansatz ist zum ersten die Bedeutung des Wortes ‚metaphysisch‘ problematisch; zum zweiten ist die Bedeutung des Wortes ‚real‘ problematisch.

Zur Bedeutung des Wortes ‚metaphysisch‘ gibt es, obwohl zu dieser Frage eine umfangreiche Literatur existiert,⁴⁵⁷ keinen Konsens unter Wissenschaftlern.⁴⁵⁸ Das Wort ‚Metaphysik‘ wird, mit anderen Worten, nicht in einer einheitlichen Bedeutung verwendet.⁴⁵⁹ Konsensfähig scheint mittlerweile lediglich ein dumpfes Gefühl zu sein, daß es sich hierbei um etwas Schlechtes handelt, das man möglichst vermeiden sollte.⁴⁶⁰ Diese Einstellung kommt treffend in dem folgenden Zitat zum Ausdruck:

„Up until the first scientific revolution, in the early 17 th century, metaphysics was taken for granted and was usually regarded as an adjunct to theology. Thereafter the formidable successes of science, jointly with the failure of the grand metaphysical systems – chiefly those of Aristotle, Aquinas, Descartes and Leibnitz, and later on Hegel’s and Heidegger’s – suggested, nay „proved“, that metaphysics had become impossible and had been replaced with science.“⁴⁶¹

Metaphysische Wissenschaft zu betreiben, gilt heutzutage bei vielen schlicht als Katastrophe, oder anders formuliert als „meaningless (hence neither true nor false) or meaningful but untestable; or, if meaningful and testable, then false.“⁴⁶² Das Bekenntnis, metaphysische Aussagen in einer betriebswirtschaftlichen Untersuchung zu verwenden, käme, was Rezeption und Reputation anbelangt, ei-

⁴⁵⁵ Vgl. nur *Popper*, Vermutungen 1994, S. 287. Die von *Popper* zusätzlich unterschiedenen logisch-mathematischen und philosophisch-metaphysischen Theorien werden hier unter ‚nicht-empirische Theorien‘ subsumiert.

⁴⁵⁶ Vgl. *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 21 ff. Ähnlich auch *Heinrich*, Forschungsziele 1995, S. 29 f., *Schanz*, Zwei Arten 1987, S. 86 f. und *Ulrich*, P./Hill, Wissenschaftstheoretische Aspekte 1979, S. 163 f.

⁴⁵⁷ Siehe beispielsweise die Überblicke bei *Mittelstraß*, Neuzeit 1970 und *Stegmüller*, Metaphysik 1969 sowie die völlig unterschiedlichen Einzelentwürfe von *Heidegger*, Metaphysik 1965 und *Jaspers*, Philosophie III 1973.

⁴⁵⁸ Vgl. *Bunge*, Ontology I 1977, S. 1 ff.

⁴⁵⁹ Vgl. *Mittelstraß*, Metaphysik 1984, S. 872.

⁴⁶⁰ Vgl. *de Vries/Lotz*, Philosophie 1969, S. 78 f.

⁴⁶¹ *Bunge*, Ontology I 1977, S. 6 (Flexion geändert).

⁴⁶² *Bunge*, Ontology I 1977, S. 6.

nem Todesurteil gleich – und das obwohl wahrscheinlich wenige Rezipienten in der Lage wären, für das Definiendum ‚metaphysisch‘ ein fundiertes Definiens anzugeben. Daß T-abstrakte Gegenstände, die notwendiger Bestandteil einer jeden empirischen Theorie sind, eine bemerkenswerte Nähe zu denjenigen abstrakten Gegenständen haben, die man als ‚metaphysisch‘ klassifiziert, wird bei solchen Bewertungen zu wenig beachtet.⁴⁶³ Selbst T-abstrakte Gegenstände in modernen physikalischen Theorien gelten als „höchst spekulativ und abstrakt und weit entfernt von dem, was man ihre ‚Beobachtungsbasis‘ nennen könnte.“⁴⁶⁴ Es sind diese Schwierigkeiten einer scharfen Grenzziehung zwischen metaphysischen Begriffen und nicht-metaphysischen Begriffen,⁴⁶⁵ die den Verfasser dazu veranlassen, die Unterscheidung in ‚methaphysische Wissenschaft‘ und ‚nicht-metaphysische Wissenschaft‘ (mit entsprechenden Theorien) in der hier vorliegenden Untersuchung nicht aufzugreifen.

Ein anders gelagertes Problem betrifft das Wort ‚real‘. Das Problem bei der Verwendung dieses Wortes besteht nicht darin, daß es keiner kennt, sondern es besteht im Gegenteil darin, daß zu viele es zu kennen meinen und es demzufolge ohne ausreichende Disziplin verwendet wird. Verläßt man die Philosophie, in der die Wörter ‚real‘ und ‚Realität‘ mit Bedacht eingesetzt werden,⁴⁶⁶ so trifft man auf eine Fülle von unterschiedlichen Verwendungen, die – und das macht diese Verwendungen so schwer angreifbar – etwas zugrunde legen, was in der hier vorliegenden Untersuchung bisher durchgängig als positiv angesehen worden ist: einen diffusen, in der Bildungssprache verwurzelten Bedeutungskonsens. Aufgrund dieses Bedeutungskonsenses kann man das Wort ‚real‘ verwenden, ohne sich über seine exakte Bedeutung sicher zu sein *und wird doch verstanden* (ein Schicksal, das Wörter wie ‚Theorie‘, ‚Rationalität‘, ‚Institution‘ und ‚System‘ teilen). Welchen Eigenschaften welcher Gegenstände man das Adjektiv ‚real‘ unter welchen Bedingungen zusprechen darf, wird – für diese Untersuchung – in einem späteren Abschnitt geklärt.⁴⁶⁷ An dieser Stelle darf

⁴⁶³ Siehe hierzu *Popper*, Universum 2001, S. 93 ff., *Popper*, Widerlegungen 1997, S. 368 ff., *Albert*, Vernunft 1991, S. 57 ff., *Schmidt/Schor*, Modell und Erklärung 1987, S. 31, *Mittelstraß*, Metaphysik 1984, S. 872, *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 293 ff. und die klassische Auffassung von *Kant*, die von *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 355 ff. referiert wird. Ähnliche Auffassungen wie *Kant* vertreten auch *Jonas*, Verantwortung 1987, S. 94 f. und *de Vries/Lotz*, Philosophie 1969, die jedoch nicht ausdrücklich auf den hier zugrunde gelegten empirischen Theoriebegriff abstellen. Und auch *Lakatos*, Falsifikation 1974, S. 129 ff. thematisiert ein „metaphysisches Prinzip“ (S. 133) in seinen Aussagen zum ‚harten Kern‘ und zum ‚Schutzgürtel‘ von Theorien. Allerdings betont *Lakatos* ausdrücklich die potentielle Falsifizierbarkeit der Bestandteile des ‚harten Kerns‘ und des ‚Schutzgürtels‘.

⁴⁶⁴ *Popper*, Widerlegungen 1997, S. 371.

⁴⁶⁵ Vgl. *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 294.

⁴⁶⁶ Siehe als Beispiele nur *Mittelstraß*, Realität 1995, S. 508 f., *Courtine*, Realität 1992, Sp. 185 ff. und *Bunge*, Ontology I 1977, S. 5.

⁴⁶⁷ Siehe S. 340 ff.

sich die Untersuchung auf die (empirisch wahrheitsfähige) Behauptung der – metaphorisch geredet – ‚unscharfen‘ Bedeutung des Wortes ‚real‘ beschränken und dies zum Anlaß nehmen, die Kontrastierung von Formalwissenschaften und Realwissenschaften mit der dazugehörigen Unterscheidung in ‚formale Theorien‘ und ‚reale Theorien‘ hier nicht zu verwenden. Die Nicht-Verwendung begründet sich neben dem Bedeutungsproblem des Wortes ‚real‘ auch noch dadurch, daß eine Kontrastierung ‚formal versus real‘ schon deshalb problematisch ist, da in der Philosophie die Eigenschaft des Formal-Seins auch realen Gegenständen zugesprochen wird.⁴⁶⁸ Die Kontrastierung ‚formal versus real‘ vermischt – dies schon im Vorgriff auf später – eine bestimmte Art von Modalitäten (hier hat das Wort ‚real‘ seinen Platz⁴⁶⁹) mit einer bestimmten Eigenschaft von abstrakten Gegenständen (hier hat das Wort ‚formal‘ seinen Platz⁴⁷⁰).

Diese Überlegungen führen dazu, daß sich die hier vorliegende Untersuchung auf die Unterscheidung ‚empirische Theorien versus nicht-empirische Theorien‘ beschränkt. Da der Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre durch aposteriorische Urteile repräsentiert wird⁴⁷¹ und die vorliegende Untersuchung zur Betriebswirtschaftslehre gehört, werden im folgenden nur noch empirische Theorien untersucht. Wenn im folgenden von ‚Theorie‘ geredet wird, ist also immer eine empirische Theorie gemeint. Eine solche empirische Theorie kann als verstehensorientierte Theorie oder als entscheidungsorientierte Theorie vorliegen.

Die weiteren Überlegungen basieren nun wesentlich auf dem synthetischen a priori Urteil, daß das Wort ‚Theorie‘ eine Gegenstandsgesamtheit bezeichnet, die aus mehreren Bestandteilen zusammen gesetzt ist. Im einzelnen besteht eine (empirische) Theorie – unabhängig davon, ob sie verstehensorientiert oder entscheidungsorientiert ausgerichtet ist – aus den folgenden drei Bestandteilen:⁴⁷²

- einem an-konstruierten empirischen Bezugsbereich,
- einem Untersuchungsinstrument und
- einem empirischen Überprüfungsinstrument.

⁴⁶⁸ Siehe hierzu *Kible/Trappe*, Realität 1992, Sp. 193 ff.

⁴⁶⁹ Siehe S. 340 ff.

⁴⁷⁰ Auf der Grundlage der auf S. 362 ff. eingeführten Kategorien kann für das Definiendum ‚formal‘ das Definiens ‚großer Allgemeingrad‘ angegeben werden. Für das Definiendum ‚Allgemeingrad‘ wird dann auf der Grundlage der Ausführungen zu den Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen (siehe S. 418 ff.) das Definiens ‚sowohl großer Generalitätsgrad als auch kleiner Bestimmtheitsgrad‘ angegeben.

⁴⁷¹ Vgl. v. *Hayek*, Theorie 1972, S. 8.

⁴⁷² Vgl. *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 48 ff. und *Balzer/Moulines/Sneed*, Architectonic 1987, S. 36 ff. Mit dieser Übernahme der Idee einer Dreiteilung der Gegenstandsgesamtheit ‚Theorie‘ wird nicht – darauf wird hier deutlich hingewiesen – der Theoriebegriff und der Strukturbegriff des Strukturalismus übernommen.

Auf den ersten Bestandteil von Theorien, den Bezugsbereich, wurde schon mehrmals hingewiesen. In der Literatur wird statt von empirischem Bezugsbereich auch von ‚intendierten Systemen‘⁴⁷³ oder ‚intended applications‘⁴⁷⁴ geredet. Diesem Bezeichnungsvorschlag wird hier nicht gefolgt, weil das Wort ‚System‘ zu sehr den Eindruck einer scharfen Abgrenzung – etwas gehört nachvollziehbar zum System und etwas anderes nicht⁴⁷⁵ – erweckt und weil das Wort ‚applications‘ zu sehr an ‚Handlungen‘ erinnert.⁴⁷⁶ Um deutlich zu machen, daß der Bezugsbereich durch aposteriorische Urteile und nicht durch apriorische Urteile repräsentiert wird, wurde das Adjektiv ‚empirisch‘ in die Bezeichnung mit aufgenommen. Die Formulierung ‚an-konstruiert‘ symbolisiert zwei verschiedene Gegenstände: das Konstruieren und den ersten Schritt dazu (‚an-...‘). Ein empirischer Bezugsbereich ist nicht einfach da, er muß vom Wissenschaftler festgelegt oder eben: ‚konstruiert‘ werden.⁴⁷⁷ In aller Regel wird sich die Konstruktion dabei von beobachteten Mustern leiten lassen, also von der Beobachtung, daß Ereignisse im Zeitablauf sich immer wieder in einer ähnlichen Anordnung verwirklichen.⁴⁷⁸ Daß ein empirischer Bezugsbereich konstruiert werden muß (in kognitiver Hinsicht ist Wahrnehmung und die Verarbeitung des Wahrgenommenen angesprochen) und somit immer nur in kognitiver Überformung weiter verarbeitet werden kann, ist eine alte Erkenntnis⁴⁷⁹, die neuerdings wieder große Beachtung findet⁴⁸⁰. In diesem Zusammenhang ist vor allem wichtig, daß empirische Bezugsbereiche nie sprachunabhängig zur Verfügung stehen sondern immer nur in sprachlicher Einkleidung.⁴⁸¹ Ein Durchgriff auf ein

⁴⁷³ Vgl. Balzer, Wissenschaft 1997, S. 51 f.

⁴⁷⁴ Vgl. Balzer/Moulines/Sneed, Architectonic 1987, S. 86 ff.

⁴⁷⁵ Diese scharfe Unterscheidung zwischen ‚Dazugehören‘ und ‚Nicht-Dazugehören‘ gilt für alle drei grundlegenden Arten von Systembegriffen, wie sie bei Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 15 ff. unterschieden werden: also für (1) den klassisch-metaphysischen, am Schema ‚Gesamtheit mit Bestandteilen‘ orientierten Systembegriff und für (2) den am Schema ‚Innen versus Außen‘ orientierten Systembegriff, der (1) notwendigerweise voraussetzen muß (zu Einzelheiten siehe Luhmann, Zweckbegriff 1968, S. 1 und Luhmann, Funktionen und Folgen 1964, S. 24). Die Unterscheidung zwischen ‚Dazugehören‘ und ‚Nicht-Dazugehören‘ gilt darüber hinaus auch für (3) den sogenannten ‚autopoietischen‘ Systembegriff, der auf (1) und (2) aufbaut. Siehe hierzu vor allem Luhmann, Organisation und Entscheidung 2000, S. 44 ff. und Mingers, Self-Producing Systems 1995.

⁴⁷⁶ Vgl. Balzer, Wissenschaft 1997, S. 51, Fußnote 7.

⁴⁷⁷ Vgl. Walger, Aufgabe 1995, S. 129.

⁴⁷⁸ Vgl. v. Hayek, Theorie 1972, S. 8 ff.

⁴⁷⁹ ..., die auf Immanuel Kant zurückgeht. Siehe hierzu Hartmann, Einführung 1952, S. 46 ff.

⁴⁸⁰ Siehe nur v. Glasersfeld, Einführung 1998, S. 16 ff., v. Foerster, Konstruieren 1998, S. 39 ff., Willke, Strategien des Erkennens 1994, S. 111, Roth, Kognition 1992, S. 104 ff., Maturana, Kognition 1988, S. 89 ff., Roth, Erkenntnis 1988, S. 229 ff. und Schmidt, Konstruktivismus 1988, S. 11 ff.

⁴⁸¹ Vgl. Balzer, Wissenschaft 1997, S. 19.

sprachunabhängig existierendes ‚Ding an sich‘⁴⁸² ist nach dieser Annahme (die allerdings nur auf ein synthetisches a priori Urteil zurückgeht) ausgeschlossen. Das Wort ‚konstruiert‘ soll aber über den Aspekt der kognitiven Modifizierung hinaus noch akzentuieren, daß eine jede solche Festlegung selektiv ist – man hätte ja auch einen anderen Weltausschnitt als Bezugsbereich auswählen können.⁴⁸³ Treffend wird daher formuliert:

„So ist es schon ein Ausdruck von Differenzen, die über alle Wissenschaften hinaus liegen: was zu erforschen, zu erörtern für wesentlich gehalten wird, und was nicht, was zu erkennen sich lohnt, und was nicht.“⁴⁸⁴

Darüber hinaus soll durch die Formulierung ‚an-konstruiert‘ ausgedrückt werden, daß ein Bezugsbereich als vorweggenommenes (synonym: rudimentäres oder unfertiges) Untersuchungsinstrument interpretiert werden sollte.⁴⁸⁵ Man kann diesen Gedankengang auch umgekehrt formulieren: Das Untersuchungsinstrument ist als eine Weiterentwicklung (synonym: als eine Fort-Konstruktion) dessen zu begreifen, was als empirischer Bezugsbereich wahrgenommen und vorläufig sprachlich eingekleidet, eben ‚an-konstruiert‘ wurde.

Der zweite Bestandteil einer Theorie wurde hier als Untersuchungsinstrument bezeichnet. In der betriebswirtschaftlichen Literatur wird üblicherweise von ‚Modell‘ geredet.⁴⁸⁶ Hiervon wurde aus zwei Gründen abgewichen. Zum ersten soll durch das Wort ‚Instrument‘ auf die Unterstützungsfunktion der Wissenschaft hingewiesen werden. Zum zweiten läßt die Unterscheidung von verstehensorientierten Theorien und entscheidungsorientierten Theorien einen umfangreicheren Begriff als den des Modells als zweckmäßig erscheinen. Der Begriff des Untersuchungsinstrumentes dient somit als Oberbegriff, von dem ausgehend in Anlehnung an die Unterscheidung von verstehensorientierten Theorien und entscheidungsorientierten Theorien zwei Unterbegriffe gebildet werden:

- Verstehensinstrument und
- Entscheidungsinstrument.

Der mit dem Begriff ‚Verstehensinstrument‘ (extensional) korrespondierende Gegenstand ‚Verstehensinstrument‘ darf synonym bezeichnet werden mit dem

⁴⁸² Vgl. *Anzenbacher*, Einführung 1981, S. 142 mit Bezug auf *Immanuel Kant*.

⁴⁸³ Vgl. *Luhmann*, Praxis der Theorie 1969, S. 140.

⁴⁸⁴ *Jaspers*, Philosophie I 1973, S. XLII.

⁴⁸⁵ Vgl. *Bretzke*, Problembezug 1980, S. 33 ff.

⁴⁸⁶ Vgl. nur *Schneider*, D., Geschichte 2001, S. 17 f., *Chmielewicz*, Forschungskonzeptionen 1994, S. 122 und *Eichhorn*, Modell 1979, S. 60 ff. Auf den hiervon abweichenden Modellbegriff von *Osterloh/Grand*, Modellbildung 1995, S. 5 f. wird hingewiesen. Diejenigen Gegenstände, die von Osterloh/Grand mit den Wörtern ‚formales System‘, ‚Modell‘, ‚Framework‘, ‚Einzelfallstudie‘ und ‚Konzept‘ bezeichnet werden (ebenda, S. 5 ff.), werden üblicherweise alle als Arten der Gattung ‚Modell‘ begriffen.

Wort ‚Verstehensmodell‘. Dies ist nur deshalb zulässig, weil hier zwei Urteile getroffen werden:

- Das erste Urteil ist ein synthetisches a priori Urteil. Es wird angenommen, daß es sich bei dem Gegenstand ‚(wissenschaftliches) Modell‘ um eine Art der Gattung ‚Instrument‘ handelt. Dieses Urteil ist zwar apriorisch, es erscheint aber als konsensfähig, wenn man einen Ausgangskonsens hinsichtlich des oben⁴⁸⁷ eingeführten synthetischen a posteriori Urteils unterstellt, daß Wissenschaft vor allem deshalb existiert, weil man sie nutzen will und nicht deshalb weil man sie betreiben will. Daß man sie betreiben wollen muß, um sie nutzen zu können, ist dabei als Mit-Ursache mitgedacht, aber die Hauptursache für die Existenz der Wissenschaft ist – so die empirisch wahrheitsfähige Annahme – das öffentliche Interesse an ihr.
- Das zweite Urteil ist ein synthetisches a posteriori Urteil. Es wird angenommen, daß ohne ein Modell keine ausreichend große wissenschaftliche Verstehensunterstützung zu erwarten ist, oder anders formuliert: daß das wissenschaftlich unterstützte Verstehen eines Instruments von der Art des Modells bedarf. Auch diese Annahme erscheint vor dem Hintergrund der häufigen Verwendung von Modellen in der Wissenschaft als konsensfähig.⁴⁸⁸

Auf der Grundlage der beiden vorgenannten Urteile läßt sich somit festhalten, daß hier ein (wissenschaftliches) Verstehensinstrument als ein (wissenschaftliches) Verstehensmodell konkretisiert wird. Ein (wissenschaftliches) Verstehensinstrument ist, mit anderen Worten, nichts anderes als ein (wissenschaftliches) Verstehensmodell.

Im Unterschied zum vorgenannten terminologischen Vorgehen darf der mit dem Begriff ‚Entscheidungsinstrument‘ (extensional) korrespondierende Gegenstand ‚Entscheidungsinstrument‘ hingegen nicht synonym bezeichnet werden mit dem Wort ‚Entscheidungsmodell‘. Grund dafür ist das synthetische a priori Urteil, daß mit dem Wort ‚Entscheidungsinstrument‘ eine Gegenstandsgesamtheit aus fünf Bestandteilen bezeichnet wird, von denen das Entscheidungsmodell nur ein Bestandteil ist. Im einzelnen handelt es sich um die folgenden Bestandteile:

- Entscheidungsinhalt,
- Entscheidungsmethode,
- Entscheidungsmodell,

⁴⁸⁷ Vgl. S. 185 ff.

⁴⁸⁸ Vgl. nur *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 50 und – stellvertretend für die Betriebswirte – *Küttner*, Kritik 1983, S. 354 ff. und *Eichhorn*, Modell 1979, S. 62 ff.

- Rangordnung der zur Auswahl stehenden Handlungsalternativen und
- Handlungsempfehlung.

Die Untersuchung darf sich an dieser Stelle auf die Nennung der Bestandteile beschränken, ohne eine ausführliche Erläuterung anzuschließen, weil die Erläuterung an einer späteren Stelle vorgenommen werden wird.⁴⁸⁹

Der dritte Bestandteil einer Theorie, das empirische Überprüfungsinstrument, besteht selbst wiederum aus drei Bestandteilen:⁴⁹⁰

- aus mindestens einer Hypothese,
- aus Daten und
- aus einem statistischen Approximationsapparat.

Die Hypothesen sind aus dem Untersuchungsinstrument abgeleitet. Sie sind nicht selbst Bestandteil des Untersuchungsinstrumentes, sondern sie entstehen aufgrund synthetischer Urteile, die dem Untersuchungsinstrument etwas Neues hinzufügen. Bestandteile des Untersuchungsinstrumentes (vor allem Abhängigkeitsrelationen) werden durch Hypothesenbildung in eine statistisch überprüfbare, und das heißt genauer: in eine empirisch wahrheitsfähige Form gebracht.⁴⁹¹ Erst in dieser (Hypothesen-)Form wird das Untersuchungsinstrument mit dem empirischen Bezugsbereich konfrontiert.

Diese Konfrontation erfolgt nicht unmittelbar sondern wird durch Daten vermittelt.⁴⁹² Daten sind Arten der Gattung ‚Zeichen‘ und repräsentieren den empirischen Bezugsbereich.⁴⁹³ Etwas genauer kann man, im Vorgriff auf spätere Aussagen zu den modellwelt-ontologischen betriebswirtschaftlichen Kategorien, Daten als Repräsentationen konkreter (also nicht abstrakter) Gegenstände des empirischen Bezugsbereichs begreifen.⁴⁹⁴ Daten sind immer vergangen-

⁴⁸⁹ Zu Einzelheiten siehe S. 509 ff.

⁴⁹⁰ Vgl. – mit einer etwas anderen Terminologie – *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 50 ff.

⁴⁹¹ In diesem Punkt wird hier eine andere Auffassung vertreten, als sie *Balzer* vertritt, auf dessen Überlegungen sich die Untersuchung ansonsten maßgeblich stützt. Nach *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 50 sind Hypothesen als Bestandteile von Modellen zu begreifen. Ein ähnliches apriorisches Urteil wie *Balzer* trifft auch *Schanz*, Methodologie 1988, S. 24 ff. Das Vorgehen von *Balzer* und *Schanz* wird hier als ungeeignet eingestuft, weil es die Unterschiede zwischen einer in einem Modell konstruierten Abhängigkeitsrelation und einer in einer statistischen Form präsentierten Abhängigkeitsrelation – hier Hypothese genannt – nicht thematisiert. Die Nutzenstiftung, die durch das hier gewählte Vorgehen bewirkt wird, entsteht also aufgrund einer zusätzlichen Unterscheidung, auf die sowohl *Balzer* als auch *Schanz* verzichten.

⁴⁹² Vgl. *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 50 f. und S. 58.

⁴⁹³ Siehe hierzu grundlegend *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 134 ff. sowie die Ausführungen zum ‚Datenwissen‘ auf S. 568 ff.

⁴⁹⁴ Siehe hierzu dann S. 362 ff.

heitsbezogen; an ihnen läßt sich nichts mehr ändern.⁴⁹⁵ Die Wissenschaftler vertrauen ihnen und akzeptieren sie in diesem Sinne „als mehr oder weniger sicher“⁴⁹⁶. Die Beziehung zwischen Untersuchungsinstrument und Daten ist eine zweiseitig vermittelte Beziehung. Untersuchungsinstrumente (z. B. Modelle) werden durch Daten mittelbar bestätigt, wenn die Daten die aus den Untersuchungsinstrumenten abgeleiteten Hypothesen bestätigen (analoges gilt für die Nicht-Bestätigung). Daten wiederum erhalten durch die Untersuchungsinstrumente – vermittelt durch die Hypothesen – Bedeutung.⁴⁹⁷ Je nach dem, ob gegebene Daten gegebene Hypothesen und damit ein Untersuchungsinstrument bestätigen oder nicht bestätigen, bezeichnet man Daten als ‚Konfirmatoren‘ oder als ‚Kontradiktoren‘.⁴⁹⁸

Die Konfrontation von Hypothesen und Daten erfordert ein Zusatzinstrumentarium, das die Statistik (insbesondere die sogenannte induktive Statistik) zur Verfügung stellt und das als statistischer Approximationsapparat bezeichnet wird.⁴⁹⁹ Der Approximationsapparat umfaßt, erstens, alle Aussagen, in denen festgelegt wird, was unter einer Approximation (Synonyme sind ‚Abstand‘ oder ‚Ähnlichkeit‘) von Hypothesen und Daten zu verstehen ist. Er zeichnet, zweitens, bestimmte Abstände (Synonyme sind ‚Passungsgrade‘ oder ‚Signifikanzniveaus‘) zwischen Hypothesen und Daten aus, deren Einhaltung für die Akzeptanz des Untersuchungsinstrumentes vorausgesetzt werden. Und er beinhaltet, drittens, die statistische Methode, mittels derer der Grad der Passung (synonym: der Grad der Approximation) konkret ermittelt wird. Diese konkrete Ermittlung erfolgt, indem die aus dem Untersuchungsinstrument abgeleiteten Hypothesen mit den gegebenen Daten konfrontiert werden.⁵⁰⁰ Der Grad der statistischen Passung ist also eine Eigenschaft einer Relation zwischen Hypothesen und Daten und nicht eine Eigenschaft einer Relation zwischen empirischem Bezugsbereich und Untersuchungsinstrument.⁵⁰¹

Die folgende Abbildung faßt die Aussagen zu den Bestandteilen einer empirischen Theorie zusammen.

⁴⁹⁵ Vgl. Bode, Informationsbegriff 1997, S. 460.

⁴⁹⁶ Balzer, Wissenschaft 1997, S. 50.

⁴⁹⁷ Vgl. Balzer, Wissenschaft 1997, S. 50.

⁴⁹⁸ Vgl. Opp, Methodologie 1999, S. 190 ff.

⁴⁹⁹ Vgl. hierzu und zum Folgenden Balzer, Wissenschaft 1997, S. 52.

⁵⁰⁰ Zu Einzelheiten siehe Balzer, Wissenschaft 1997, S. 200 ff.

⁵⁰¹ Vgl. Balzer, Wissenschaft 1997, S. 59.

Bestandteile verstehensorientierter empirischer Theorien	Bestandteile entscheidungsorientierter empirischer Theorien
- An-konstruierter empirischer Bezugsbereich - Verstehensinstrument (synonym: Verstehensmodell) - Empirisches Überprüfungsinstrument, besteht aus: - Hypothesen - Daten - Statistischer Approximationsapparat	- An-konstruierter empirischer Bezugsbereich - Entscheidungsinstrument, besteht aus: - Entscheidungsinhalt - Entscheidungsmethode - Entscheidungsmodell - Rangordnung von zur Auswahl stehenden Handlungsalternativen - Handlungsempfehlung - Empirisches Überprüfungsinstrument, besteht aus: - Hypothesen - Daten - Statistischer Approximationsapparat

Abb. 13: Bestandteile empirischer Theorien

Zu dem Gegenstand ‚empirische Theorie‘ sind noch einige Anmerkungen angebracht. Die erste Anmerkung betrifft die Nutzenrelevanz der Passung von Hypothesen und Daten. Eine solche Passung wird als Handlungsergebnis nicht um seiner selbst willen angestrebt, sondern ist Mittel zum Zweck. Das Passen (und auch das Nicht-Passen) ist eine Eigenschaft von Theorien. Diese Eigenschaft beeinflusst (unter anderem) die Zielerfüllungsbeiträge, die eine Theorie für die hier bereits eingeführten wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 1 liefert. Je besser die Passung ist, desto größer ist auch die Unterstützung der Öffentlichkeit in bezug auf ihre urteilsbezogenen Ziele, genauer: je besser die Passung ist, desto besser ist auch die Qualität derjenigen Urteile, die sich auf die Bestandteile des Untersuchungsinstrumentes stützen – ein im übrigen aposteriorisches Urteil. Man kann dieses Urteil auch auf die Ziele der Verstehensunterstützung und der Entscheidungsunterstützung beziehen. Dann gilt: Je besser die Passung von Hypothesen und Daten ist, desto größer ist auch die wissenschaftliche Unterstützungsleistung für das Verstehen und für das Treffen von Entscheidungen. Die Untersuchung darf sich an dieser Stelle auf die Formulierung einer Tendenzaussage beschränken und hoffen, daß diese Aussage für den Leser

plausibel klingt. Begründungsdetails werden nachgeliefert, wenn die weiteren wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 2, 3 und 4 eingeführt werden.⁵⁰²

Die zweite Anmerkung betrifft eine gelegentlich in der wissenschaftlichen Praxis beobachtbare Neigung das Wort ‚Theorie‘ auch Modellen zuzusprechen, die ohne empirisches Überprüfungsinstrument auftreten (und das heißt vor allem: ohne Daten und ohne Hypothesen) und denen allzu oft auch ein nachvollziehbar abgegrenzter an-konstruierter empirischer Bezugsbereich fehlt.⁵⁰³ Nach einer solchen Sichtweise können Modelle die begehrte Bezeichnung ‚Theorie‘ erheischen, sofern sie hinreichend umfangreich sind (man redet auch gerne von ‚hinreichend komplex‘). Gemäß der hier zugrunde gelegten synthetischen a priori Urteile darf ein Modell aber ohne an-konstruierten empirischen Bezugsbereich und ohne ein präsenten empirisches Überprüfungsinstrument mit Daten, Hypothesen und statistischem Approximationsapparat nicht die begehrte Bezeichnung ‚empirische Theorie‘ in Anspruch nehmen – egal wie umfangreich (und mathematisch ausgefeilt) das Modell auch sein mag.⁵⁰⁴

Die dritte Anmerkung betrifft die Neigung weiter Teile der wissenschaftlichen Community das Zusprechen der Bezeichnung ‚Theorie‘ abhängig von dem Erreichen eines (erheblichen) Mindestumfangs zu machen. Gegenstände mit geringem Umfang wird die Auszeichnung ‚Theorie‘ nicht zugesprochen – so die geläufige Praxis. Einem solchen Vorgehen wird hier nicht gefolgt, weil es sich als zweckmäßig erwiesen hat, den Theoriebegriff unabhängig von der Eigenschaft des Umfangreich-Seins zu konstruieren.⁵⁰⁵ Es ist vielmehr zweckmäßig, den Gattungsgegenstand (empirische) Theorie als Gesamtheit aus an-konstruiertem empirischem Bezugsbereich, Untersuchungsinstrument und empirischem Überprüfungsinstrument zu definieren (mitgedacht: Passungseigenschaft und Widerlegungseigenschaft) und diesem Gattungsgegenstand dann gegebenenfalls weitere nicht-konstitutive Eigenschaften hinzuzufügen. Diese zusätzlichen Eigenschaften erlauben es dann, verschiedene *Arten von Theorien* zu unterscheiden. So können – wie oben bereits erläutert – verstehensorientierte Theorien von entscheidungsorientierten Theorien unterschieden werden. Und darüber hinaus können Theorien nach ihren Umfängen unterschieden werden. Es gibt wenig umfangreiche („kleine“) Theorien, und es gibt sehr umfangreiche („große“) Theorien.⁵⁰⁶ Der Umfang einer Theorie hängt ab von den Umfängen ihrer Bestandteile. Je umfangreicher der an-konstruierte empirische Bezugsbe-

⁵⁰² Siehe S. 216 ff., S. 429 ff. und S. 619 ff.

⁵⁰³ Vgl. *Schanz*, Methodologie 1988, S. 23 f., *Schmidt/Schor*, Modell und Erklärung 1987, S. 25 und *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 7.

⁵⁰⁴ Ähnlich *Luhmann*, Argumentationen 1971, S. 298 und *Albert*, Theoriebildung 1964, S. 33 ff.

⁵⁰⁵ Siehe hierzu *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 48 f.

⁵⁰⁶ Vgl. *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 48.

reich, das Untersuchungsinstrument und das empirische Überprüfungsinstrument sind, desto umfangreicher ist auch die Theorie als Ganzes. Daß bei einer exakten Abschätzung des Umfangs erhebliche Meßschwierigkeiten auftreten, reduziert nicht die Zweckmäßigkeit des Ansatzes. Für die Beseitigung der Meßschwierigkeiten ist die Wissenschaftstheorie zuständig.⁵⁰⁷ Der Common Sense hat lebenspraktisch erheblich weniger Schwierigkeiten damit. So dürfte es konsensfähig sein, den empirischen Bezugsbereich ‚organisatorische Gestaltung von Betrieben‘ als umfangreicher anzusehen als den empirischen Bezugsbereich ‚organisatorische Gestaltung von Versicherungsbetrieben‘ und diesen empirischen Bezugsbereich wiederum als umfangreicher als die ‚organisatorische Gestaltung von Rückversicherungsbetrieben‘. Und ein Modell (als Art der Gattung ‚Untersuchungsinstrument‘), das die organisatorische Gestaltung von Betrieben unter Einbeziehung interner Märkte untersucht ist – *ceteris paribus* – umfangreicher als ein Modell, das darauf verzichtet.

8. Urteilsbezogene wissenschaftliche Ziele der Zielebenen 2 und 3

Theorien werden nicht um ihrer selbst willen produziert, sondern um Zielerfüllungsbeiträge für die wissenschaftlichen Ziele auf den bereits eingeführten Zielebenen zu bewirken. Die Schwierigkeit der Messung der urteilsbezogenen Zielerfüllungsbeiträge ist oben schon angesprochen worden. Ein wenig abgeschwächt wurde die Problematik durch den Verzicht auf eine an den Gütekriterien der empirischen Sozialforschung orientierte Messung. Statt dessen genügt hier eine nachvollziehbare (und in diesem Sinne hoffentlich konsensfähige) *Ab-schätzung* der Treffendheit und der Eindeutigkeit der Zielerfüllungsbeiträge einer Theorie in bezug auf die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele. Um die Eindeutigkeit der Messung der urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele zu verbessern, werden im folgenden sowohl für die Verstehensunterstützung als auch für die Entscheidungsunterstützung zusätzliche Ziele auf der Zielebene 3 eingeführt. Diese zusätzlichen Ziele werden in einer Mittel/Zweck-Relation kausal auf die urteilsbezogenen Ziele der Zielebene 2 bezogen (hierbei wird bekanntlich vorausgesetzt, daß Kausalrelationen Bestandteile von Mittel/Zweck-Relationen sind⁵⁰⁸).

⁵⁰⁷ Siehe hierzu *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 48 f.

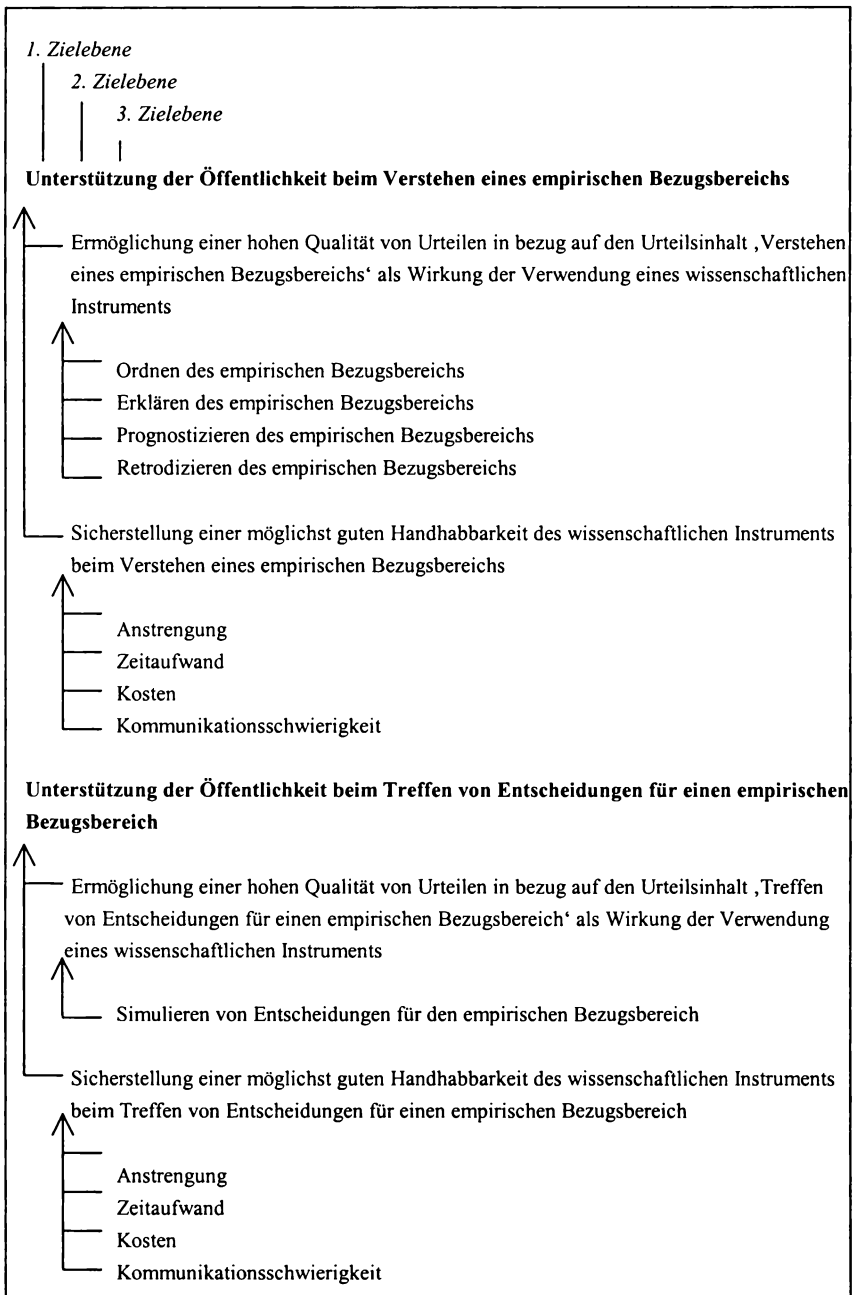
⁵⁰⁸ Siehe hierzu *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 26 f. und *Luhmann*, Funktion und Kausalität 1962, S. 626 ff.

Als verstehensorientierte urteilsbezogene wissenschaftliche Ziele der Zielebene 3 werden im folgenden die vier Ziele ‚Ordnen des empirischen Bezugsbereichs‘, ‚Erklären des empirischen Bezugsbereichs‘, ‚Prognostizieren des empirischen Bezugsbereichs‘ und ‚Retrodizieren des empirischen Bezugsbereichs‘ eingeführt. Als entscheidungsorientiertes urteilsbezogenes wissenschaftliches Ziel der Zielebene 3 wird im folgenden das Ziel ‚Simulieren des empirischen Bezugsbereichs‘ eingeführt. Abbildung 14 gibt einen Überblick über die neue Zielordnung.

Zentrale Aussage dieser Abbildung ist, daß die Wissenschaft mit den urteilsbezogenen wissenschaftlichen Zielen auf der Zielebene 3 die Öffentlichkeit beim Verstehen eines empirischen Bezugsbereiches unterstützt, indem sie den empirischen Bezugsbereich ordnet, erklärt, prognostiziert und retrodiziert. Die Wissenschaft unterstützt die Öffentlichkeit des weiteren beim Treffen von Entscheidungen in bezug auf einen empirischen Bezugsbereich, indem sie die interessierenden Entscheidungen simuliert, oder anders formuliert: vorwegnimmt und ohne Durchführungszwang auf ihre möglichen Ergebnisse hin durchspielt. Zu beachten ist hierbei, daß die verstehensbezogenen Unterstützungsziele ebenso wie die entscheidungsbezogenen Unterstützungsziele durch je eine eigene Theorieart beeinflusst werden. Die auf Abbildung 14 folgende Abbildung 15 soll diesen Zusammenhang verdeutlichen. Sie enthält zusätzlich zu den in Kurzbezeichnung erscheinenden bekannten Zielen noch eine Handlungsebene, auf der zwei verschiedene Arten von empirischen Theorien positioniert werden:

- die verstehensorientierten empirischen Theorien und
- die entscheidungsorientierten empirischen Theorien.

Der Pfeil zwischen den verstehensorientierten empirischen Theorien und den entscheidungsorientierten empirischen Theorien symbolisiert, daß – dies ist bekannt – die Existenz einer verstehensorientierten empirischen Theorie die notwendige Voraussetzung für die Existenz einer entscheidungsorientierten empirischen Theorie ist. Die Bestandteile einer entscheidungsorientierten empirischen Theorie werden also, mit anderen Worten, kausal von den Bestandteilen einer (oder mehrerer) verstehensorientierter empirischer Theorien beeinflusst (daneben ist natürlich noch eine Fülle weiterer kausaler Einflußgrößen präsent).



Legende siehe Abbildung 15

Abb. 14: Wissenschaftliche Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3

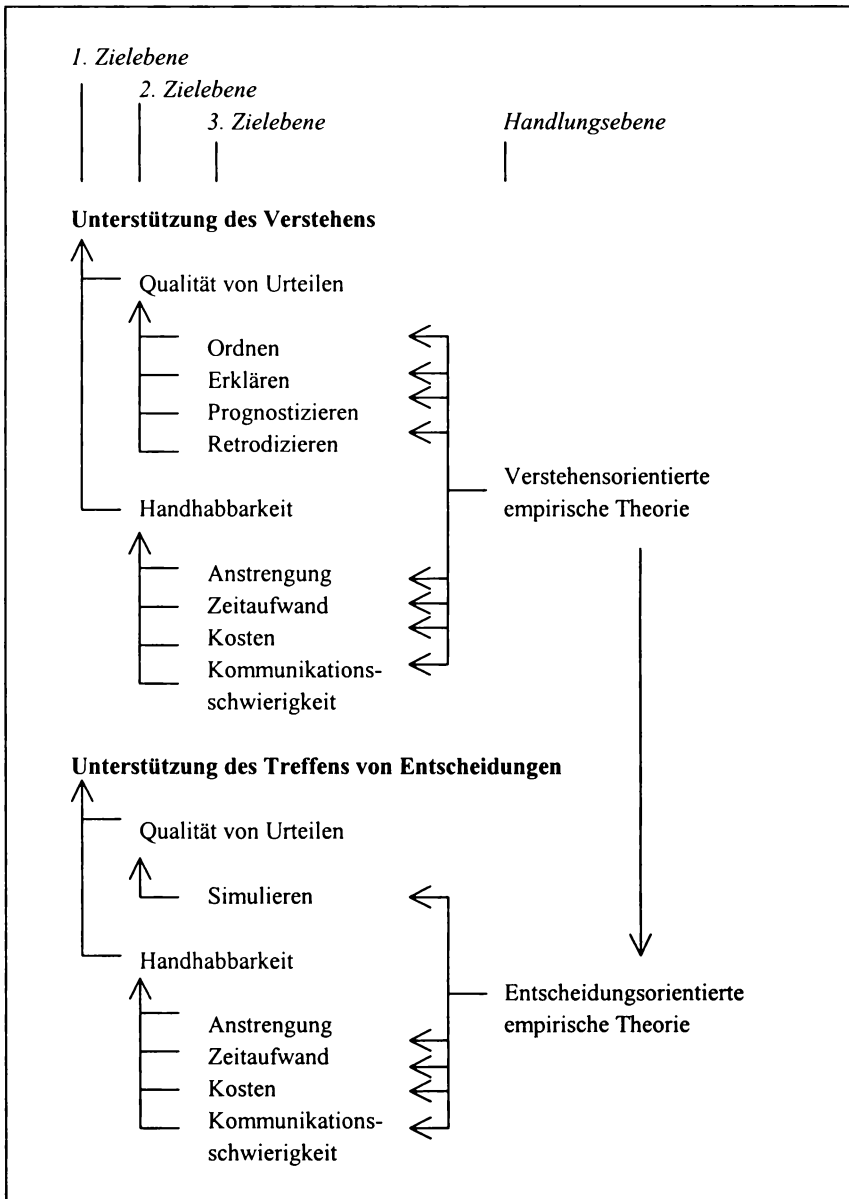


Abb. 15: Zusammenhang zwischen wissenschaftlichen Zielen und Theorien

Die neuen Ziele der Zielebene 3 sind in die Zielordnung eingeführt worden, um die Eindeutigkeit der Messung von urteilsbezogenen Zielerfüllungsbeiträgen zu verbessern. Die Begründung für ihre Einführung liegt, mit anderen Worten, in der Annahme, daß die Abschätzung, ob ein empirischer Bezugsbereich durch eine Theorie geordnet, erklärt, prognostiziert, retrodiziert oder simuliert wird, eindeutiger ist als die Abschätzung, ob sich die Qualität von Urteilen aufgrund der Verwendung einer Theorie verbessert. Da die Überzeugungskraft dieser Begründung von den Begriffen ‚Ordnung‘, ‚Erklärung‘, ‚Prognose‘, ‚Retrodifikation‘ und ‚Simulation‘ abhängt, werden diese Begriffe im folgenden erläutert. Da es sich hierbei jedoch um wissenschaftstheoretische Standardthemen handelt, darf sich die Untersuchung dabei kurz fassen und weitgehend auf die umfangreiche Literatur hierzu verweisen.

Einen empirischen Bezugsbereich durch eine verstehensorientierte Theorie zu ordnen, heißt dreierlei:⁵⁰⁹

- Zum ersten müssen durch wissenschaftliche Handlungen, die man als Abstraktionshandlungen bezeichnet, abstrakte Gegenstände produziert werden.
- Zum zweiten müssen konkrete Gegenstände des empirischen Bezugsbereichs unter die abstrakten Gegenstände subsumiert werden.
- Und zum dritten muß das Subsumtionsergebnis dann bestimmte Eigenschaften aufweisen, die es als Ordnung von Unordnung unterscheidbar machen.

Mit der ersten und zweiten Komponente sind die wissenschaftstheoretischen Standardthemen der Abstraktion und der Subsumtion angesprochen⁵¹⁰, deren Nutzenrelevanz auch für die Betriebswirtschaftslehre unbestritten sind⁵¹¹. Ihre Vertiefung ist hier allerdings entbehrlich, da es sich – wie gesagt – um wissenschaftstheoretische Standardthemen handelt.⁵¹² Nicht entbehrlich ist jedoch die Sicherstellung eines Konsenses zur Bedeutung des Wortes ‚Ordnung‘.

Was das Wort ‚Ordnung‘ bedeutet, lernt man lebenspraktisch schon als Kind. Eine konkrete Ordnung (im Unterschied zu einer abstrakten Ordnung) liegt dann vor, wenn „jemand die Teile eines beabsichtigten Ganzen an die entsprechenden Stellen setzt“⁵¹³. Und eine konkrete Unordnung (im Unterschied zu ei-

⁵⁰⁹ Vgl. zum Folgenden *Popper*, *Universum* 2001, S. 45 ff. Ähnlich auch *Schmidt/Schor*, *Modell und Erklärung* 1987, S. 26 f., die die Metaphorik des Bildes verwenden.

⁵¹⁰ Siehe hierzu grundlegend *Thiel*, *Abstraktion* 1994, S. 5 ff., *Schneider*, H. J., *Abstraktion* 1980, S. 37 f. und *Aubenque/Kobusch/Oeing-Hanhoff/Acham/Mittelstrass/Kambartel*, *Abstraktion* 1971, S. 42 ff.

⁵¹¹ Siehe hierzu *Stüdemann*, *Betriebswirtschaftslehre* 1993, S. 61 ff. und *Schmidt/Schor*, *Modell und Erklärung* 1987, S. 26 ff.

⁵¹² Zu einem ähnlichen Vorgehen siehe *Balzer/Moulines/Sneed*, *Architectonic* 1987, S. 47 f.

⁵¹³ *Hayek*, *Ordnung* 1969, S. 34.

ner abstrakten Unordnung) liegt immer dann vor, wenn dies nicht der Fall ist. Streitigkeiten zwischen Kind und Eltern zum Zustand von Ordnung und Unordnung im Kinderzimmer resultieren im Regelfall nicht aus einem Dissens über das Vorliegen oder Nicht-Vorliegen von Ordnung sondern aus ihrer Nutzenbewertung. Es macht – im Alltag – kaum Schwierigkeiten sich über das Vorliegen von Ordnung oder Unordnung zu verständigen. Und auf genau diese lebenspraktisch gelernte Wortbedeutung darf die Wissenschaft an dieser Stelle rekurrieren; von ihr darf sie profitieren; auf ihr darf sie – Konsens unterstellend – aufbauen.⁵¹⁴ Die Wissenschaft übernimmt den lebenspraktisch gelernten Ordnungsbegriff, stellt klar, daß es sich bei dem mit dem Begriff korrespondierenden Gegenstand um eine Gesamtheit handelt (die aus Bestandteilen besteht) und braucht dann nur noch in Abgrenzung von der Lebenspraxis die Bestandteile der Gesamtheit als abstrakte Gegenstände (und nicht mehr als konkrete Gegenstände) zu definieren. Beim neu gewonnenen Gegenstand ‚Ordnung‘ (mit dem selbstverständlich ein Wort und ein Begriff korrespondieren) handelt es sich somit um eine Gegenstandsgesamtheit, die aus abstrakten Gegenständen besteht, unter die man „in der bunten Vielfalt der Erscheinungen“⁵¹⁵ konkrete Gegenstände des empirischen Bezugsbereichs subsumieren kann *und die man von dem Gegenstand ‚Unordnung‘ zu unterscheiden in der Lage ist*. Der mit dem Gegenstand korrespondierende Begriff der (abstrakten) Ordnung dürfte – obwohl von konkret auf abstrakt umgestellt – aufgrund seiner Nähe zum lebenspraktischen Ordnungsbegriff wiederum konsensfähig sein. Trotzdem sind noch drei Anmerkungen zu machen:

- Die erste Anmerkung betrifft denjenigen Bestandteil der verstehensorientierten Theorie, der die Ordnungsleistung erbringt. Diesbezüglich gilt: Die Ordnungsleistung wird durch das Verstehensmodell erbracht und *nur* durch das Verstehensmodell. Ein empirisches Überprüfungsinstrument leistet hierfür keinen Beitrag. Lediglich ein an-konstruierter empirischer Bezugsbereich muß aus Sinnhaftigkeitsgründen mitgedacht werden, erbringt jedoch selbst keine eigene Ordnungsleistung.
- Die zweite Anmerkung betrifft die Zielerfüllungsbeiträge für das Ziel der Verstehensunterstützung der Öffentlichkeit. Die angebotene abstrakte Ordnung hilft beim Verstehen eines konkreten empirischen Bezugsbereichs, denn ihre Leistung besteht – etwas prosaisch ausgedrückt – darin „angesichts des verwirrenden und beunruhigenden Wechselspiels der Außenwelt-Erscheinungen Ruhepunkte, Ausruhmöglichkeiten zu schaffen, Notwendigkeiten, in deren Betrachtung der von der Willkür der Wahrnehmungen erschöpfte Geist haltmachen“⁵¹⁶ kann.⁵¹⁷ Es ist offensichtlich, daß hierbei ein

⁵¹⁴ Vgl. zu einem ähnlichen Vorgehen Hayek, Ordnung 1969, S. 34 ff.

⁵¹⁵ Luhmann, Einblicke 1963, S. 500.

⁵¹⁶ Worringer, Abstraktion 1996, S. 71.

erhebliches subjektives Moment verbleibt, inwieweit ein Verstehensmodell in der Lage ist, einen an-konstruierten empirischen Bezugsbereich zu ordnen. Ordnung entsteht nicht an sich; Ordnung entsteht *für jemanden* nämlich für denjenigen, der das Verstehensmodell rezipiert.

- Und Ordnung, dies ist die dritte Anmerkung, ist notwendigerweise selektiv. Die Selektivität folgt analytisch aus der Abstraktion.⁵¹⁸ Die Ersetzung einer heterogenen Fülle konkreter Gegenstände durch eine vergleichsweise geringe Anzahl abstrakter Gegenstände, produziert immer ein unvollständiges (synonym: selektives) Bild des empirischen Bezugsbereichs. Diese Selektivität muß in Kauf genommen werden, will man von der Ordnungsleistung profitieren. Ordnung bedeutet also immer „ein Absehenkönnen von Verschiedenheit“⁵¹⁹. Wie groß die tolerierte Selektivität sein darf, läßt sich nicht allgemeingültig formulieren. Der eine Rezipient zieht seine Verstehensunterstützung aus größeren Abstraktionen, der andere Rezipient bevorzugt einen höheren Bestimmtheitsgrad des Verstehensmodells. Auch hier gilt wieder: „Die letztinstanzliche Wertung der Theorie bleibt ihren Benutzern vorbehalten.“⁵²⁰

Mit dem Ordnen eines empirischen Bezugsbereichs will man sich jedoch nicht zufrieden geben, man will ihn erklären. Und hier gibt sich die Wissenschaft nicht mehr mit einer lebenspraktisch gelernten Bedeutung des Wortes ‚Erklärung‘ zufrieden sondern sucht eine ‚wissenschaftliche adäquate‘ Bedeutung.⁵²¹ Diese Suche hat im Laufe der letzten vierzig Jahre zu einer langen Liste von Definitionsvorschlägen geführt, die in wissenschaftstheoretischen Übersichtswerken detailliert referiert werden.⁵²² Der einflußreichste und am weitesten verbreitete Definitionsvorschlag ist unter dem Namen ‚H/O-Schema der Erklärung‘ bekannt geworden.⁵²³ Dieser Ansatz ist schon so oft in wissenschaftstheoretischen Einführungsbüchern dargestellt worden, daß seine neuerliche Darstellung hier entbehrlich ist.⁵²⁴ Nutzenstiftend ist es lediglich, auf einige Eigenschaften dieses Ansatzes hinzuweisen.⁵²⁵ Nach diesem Ansatz benötigt man für eine Erklärung einen zu erklärenden Einzelgegenstand, der sprachlich repräsentiert als Datum vorliegt. Darüber hinaus müssen eine Hypothese und

⁵¹⁷ Ähnlich *Bacharach*, Evaluation 1989, S. 496: „... preventing the observer from being dazzled by the full-blown complexity of natural or concrete events.“

⁵¹⁸ Vgl. nur *Ball*, Modelle 1987, S. 104.

⁵¹⁹ *Luhmann*, Wissenschaft der Gesellschaft 1990, S. 691.

⁵²⁰ *Morstein Marx*, Vorrede 1964, S. 13.

⁵²¹ Vgl. *Küttner/Lenk*, Erklärung 1994, S. 68.

⁵²² Siehe grundlegend *Stegmüller*, Erklärung 1983, S. 110 ff.

⁵²³ Vgl. *Küttner/Lenk*, Erklärung 1994, S. 69.

⁵²⁴ Siehe zum H/O-Schema grundlegend *Stegmüller*, Erklärung 1983, S. 113 ff. und *Hempel/Oppenheim*, Studies 1948, S. 135 ff.

⁵²⁵ Vgl. zum Folgenden *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 321 f.

sogenannte Randbedingungen gegeben sein. Die zentrale Idee ist nun, daß Hypothese und Randbedingungen den Einzelgegenstand erklären, wenn der Einzelgegenstand aus Hypothese und Randbedingungen logisch ableitbar ist. Zusätzlich müssen zwei Bedingungen gelten: Die Hypothese muß als Gesetz formuliert sein⁵²⁶ und Hypothese sowie Randbedingungen müssen wahr sein. Eine weitere Zusatzbedingung, daß Hypothese und Randbedingungen auch einen empirischen Gehalt haben müssen, ist bereits mit dem hier verwendeten Wahrheitsbegriff abgedeckt. Es wurde ja hier ein Wahrheitsbegriff zugrunde gelegt, der sich an der Idee der Korrespondenzwahrheit orientiert. Eine wahre Aussage (hier: eine wahre Hypothese und wahre Randbedingungen) sind demzufolge immer korrespondenzwahre (oder vorsichtiger formuliert: realitätskonforme) Aussagen.⁵²⁷ Ein typisches Beispiel, das in der Literatur immer und immer wieder referiert wird, geht von dem zu erklärenden Einzelgegenstand ‚dieser Draht leitet Strom‘ aus.⁵²⁸ Auf die Frage nach dem ‚warum?‘ antwortet die Erklärung mit der Hypothese ‚alle Kupferdrähte leiten Strom‘ und der Randbedingung ‚dieser Draht ist aus Kupfer‘. Da Hypothese und Randbedingung wahr sind (genauer müßte man wohl sagen: als wahr angesehen werden) und der Einzelgegenstand aus Hypothese und Randbedingungen logisch ableitbar ist, wird der Einzelgegenstand bei zugrunde gelegtem H/O-Schema als erklärt angesehen.

Trotz seiner weiten Verbreitung ist das H/O-Schema der Erklärung unbefriedigend, weil es zwei Nachteile aufweist:⁵²⁹

- Zum ersten limitiert das H/O-Schema die zu erklärenden Phänomene auf Einzelfragmente von umfangreicheren empirischen Bezugsbereichen. Der Einzelgegenstand, der im H/O-Schema als Explanandum fungiert, steht nicht nur sprachlich in Form eines Einzeldatums zur Verfügung, er ist auch im engeren (denotativen) Sinne als kompakter (synonym: wenig umfangreicher) Einzelgegenstand zu denken, und das bedeutet: als unvollständiger Bestandteil umfangreicherer empirischer Bezugsbereiche. Er ist damit von der Größe (synonym: vom Umfang) her gesehen genau das Gegenteil von dem, was hier bisher unter der Bezeichnung ‚empirischer Bezugsbereich‘ verstanden worden ist. Um seinen Größenunterschied sprachlich zu akzentuieren, durfte daher von ‚Fragment‘ geredet werden. Das Wort ‚Fragment‘ symbolisiert das hohe (zu hohe) Ausmaß an Selektivität, das bei der Zugrundelegung solcher Einzelgegenstände als Explanandum mitgedacht werden muß. Das H/O-Schema der Erklärung ist also in seinem Anwendungsbereich zu stark eingeschränkt.

⁵²⁶ Siehe zur Bedeutung des Wortes ‚Gesetz‘ *Opp*, Methodologie 1999, S. 35 ff.

⁵²⁷ Vgl. oben S. 158 ff.

⁵²⁸ Vgl. *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 321.

⁵²⁹ Vgl. *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 322.

- Der zweite Nachteil besteht darin, daß das H/O-Schema mit seiner Forderung nach strenger logischer Ableitung nur auf solche Theorien anwendbar ist, die präzise genug formuliert sind, um solche Ableitungen zuzulassen. Und das bedeutet: Die Theorie muß – um den Anforderungen des H/O-Schemas zu genügen – in einer formalen Sprache wie beispielsweise der mengentheoretischen Sprache abgefaßt sein.⁵³⁰ Obwohl es Wissenschaftler gibt, die diese Art von Formulierungen (aus guten Gründen) als wünschenswert bezeichnen,⁵³¹ muß man doch realistischerweise konstatieren, daß in der Wissenschaft und auch in der Betriebswirtschaftslehre bei weitem nicht alle Theorien in einer formalen Sprache formuliert worden sind und es in Zukunft auch nicht sein werden.⁵³² Wollte man also die Bedeutung des Wortes ‚Erklärung‘ auf der Grundlage des H/O-Schemas festlegen, so hieße das, allen nicht formal formulierten Theorien eine Erklärungsleistung abzuspochen. Das kann man wollen. Die Frage ist jedoch, ob man es wollen sollte. Da auch die nicht-formal formulierten Theorien über ihre Ordnungsleistung hinaus etwas leisten (das man dann aber nicht als ‚Erklärung‘ bezeichnen dürfte), müßte man – um diese Leistung zu benennen – ein zusätzliches Wort (er-)finden. Damit wäre zum einen ein gewisses Ausmaß an begrifflicher Verwirrung verbunden, zum anderen wäre man gezwungen, nicht vier urteilsbezogene wissenschaftliche Ziele der Zielebene 3 einzuführen sondern fünf (und damit die Übersichtlichkeit weiter zu reduzieren). Wenn man das nicht will, kann man einen Erklärungs-begriff formulieren, der umfangreich genug ist, sowohl für die in einer formalisierten Sprache abgefaßten Theorien als auch für die nicht in einer formalisierten Sprache abgefaßten Theorien als Ziel in der Zielebene 3 zu dienen. Ein solcher Erklärungs-begriff wird in Anlehnung an die neuere wissenschaftstheoretische Literatur im folgenden skizziert.

Der hier verwendete Erklärungs-begriff setzt die Existenz eines (mehr oder weniger umfangreichen) empirischen Bezugsbereichs voraus, der beobachtbar ist und auch beobachtet wird. Diese etwas umständliche Formulierung soll ausdrücken, daß die Öffentlichkeit (die weiter in Einzelmenschen unterteilt werden kann) immer ein vorhandenes Vorverständnis über einen – wie unscharf auch immer – abgegrenzten empirischen Bezugsbereich besitzt. Dieses Vorverständnis ist zu unterscheiden von der empirischen Theorie, die konstruiert wird, um

⁵³⁰ Siehe hierzu grundlegend *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 60 ff. und *Balzer/Moulines/Sneed*, Architectonic 1987, S. 14 ff. Zur sogenannten ‚Mengenlehre‘ siehe grundlegend *Ebbinghaus*, Einführung 1994 und *Halmos*, Mengenlehre 1968.

⁵³¹ Vgl. beispielsweise *Opp*, Methodologie 1999, S. 180 ff., *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 60 f., *Stegmüller*, Erklärung 1983, S. 39 ff. und *Lorenzen*, Denken 1968, S. 7 ff.

⁵³² Als Beispiel für eine in der mengentheoretischen Sprache abgefaßte betriebswirtschaftliche Theorie siehe *Zelewski*, Produktionstheorie 1993. Zu den Vorteilen und Nachteilen einer solchen Formalisierung siehe *Steven*, Produktionstheorie 1998, S. 255 ff.

den empirischen Bezugsbereich zu erklären. Insbesondere ist das Vorverständnis zu unterscheiden von den beiden Theoriebestandteilen ‚Daten‘ und ‚an-konstruierter empirischer Bezugsbereich‘. Daten beschreiben einen empirischen Bezugsbereich, besser noch: sie beschreiben gewisse Einzelfacetten von ihm, und sie tun dies ‚genau und exakt‘.⁵³³ Sie heben sich damit ab, von der Diffusität und der Unschärfe des Vorverständnisses. Vom Vorverständnis muß auch der an-konstruierte empirische Bezugsbereich unterschieden werden. Das Bezugsbereichs-Vorverständnis ähnelt zwar demjenigen Gegenstand, der als an-konstruierter empirischer Bezugsbereich bezeichnet wird, der Unterschied besteht jedoch in einer unterschiedlichen Zugehörigkeit zu einer Ausgangsgesamtheit. Ein an-konstruierter empirischer Bezugsbereich ist Bestandteil einer Theorie; ein Bezugsbereichs-Vorverständnis ist ein Kognitionsbestand, der ‚in den Köpfen‘ der Öffentlichkeit existiert. Es handelt sich um ähnliche aber nicht um gleiche Gegenstände.

Behält man zur Vermeidung von Mißverständnissen das Vorgesagte im Blick, dann ist eine (wissenschaftliche) Erklärung eines empirischen Bezugsbereichs genau dann gegeben, wenn man für den empirischen Bezugsbereich eine Theorie angeben kann, die drei Eigenschaften aufweist:⁵³⁴

- Erstens muß der in der Theorie an-konstruierte empirische Bezugsbereich dem Vorverständnis der Öffentlichkeit hinsichtlich des empirischen Bezugsbereichs hinreichend ähnlich sein.
- Zweitens müssen die aus dem Verstehensmodell abgeleiteten Hypothesen approximativ zu Daten passen, von denen man annimmt, daß sie den empirischen Bezugsbereich präzise beschreiben.
- Drittens muß es mögliche Daten geben, zu denen die aus Modellen abgeleiteten Hypothesen nicht passen (Widerlegbarkeitseigenschaft der Theorie).

Nur wenn eine Theorie alle drei Eigenschaften aufweist, darf man das Verstehensmodell als abstraktes Abbild (synonym: als Repräsentant) des empirischen Bezugsbereiches ansehen und behaupten, daß der empirische Bezugsbereich durch die Theorie erklärt wird.

Ein solches „Passungs-Modell der Erklärung“⁵³⁵ kann als Gattungsgegenstand begriffen werden und zur Verbesonderung weiterer, näher bestimmter und für Spezialfragen zuständiger Erklärungsarten dienen. Das gilt z. B. für das H/O-Schema ebenso wie für den Spezialfall, daß es sich bei dem empirischen Bezugsbereich selbst um eine Theorie handelt, die durch eine andere (Meta-) Theorie erklärt werden soll (hier ist also die Wissenschaftstheorie angespro-

⁵³³ Vgl. S. 204 ff.

⁵³⁴ Vgl. Balzer, Wissenschaft 1997, S. 323 f. in Verbindung mit S. 58.

⁵³⁵ Balzer, Wissenschaft 1997, S. 325 (im Original zum Teil kursiv).

chen). Da es sich bei diesen Erklärungsverbesonderungen um wissenschaftstheoretische Spezialfragen handelt, darf hierzu auf die Literatur verwiesen werden.⁵³⁶

Die Unterstützung der Öffentlichkeit in bezug auf die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele beschränkt sich nicht auf das Ordnen und auf das Erklären, sondern es umfaßt auch das Prognostizieren und das Retrodizieren von empirischen Bezugsbereichen. Der Unterschied zwischen Erklärung, Prognose und Retrodiktion betrifft sowohl das Verstehensmodell als auch die Daten des zugehörigen empirischen Überprüfungsinstrumentes.⁵³⁷ Zunächst einmal gleichen sich aber Erklärung, Prognose und Retrodiktion in der Hinsicht, daß sie im jeweiligen Verstehensmodell der Theorie die Formulierung von Abhängigkeitsrelationen voraussetzen.⁵³⁸ Hierbei spielt es keine Rolle, ob die Abhängigkeitsrelation als Kausalrelation oder als Korrelation formuliert wird. Obwohl Kausalrelationen gewünscht werden,⁵³⁹ kann man auch mit Korrelationen erklären, prognostizieren und retrodizieren (nicht wahrheitsfähiges synthetisches a priori Urteil). Der Unterschied zwischen Erklärung, Prognose und Retrodiktion besteht zunächst einmal in der Eigenschaft der zeitlichen Existenz der abhängigen Größe, wie sie im Verstehensmodell konstruiert wird.⁵⁴⁰ Eine Erklärung macht es notwendig, daß sowohl die unabhängige Größe als auch die abhängige Größe im Verstehensmodell als Vergangenheitsgrößen konstruiert werden. Bei einer Prognose hingegen wird zwar auch die unabhängige Größe als Vergangenheitsgröße konstruiert, die abhängige Größe muß im Verstehensmodell jedoch als zukünftige Größe konstruiert werden. Bei einer Retrodiktion wiederum werden sowohl die unabhängige Größe als auch die abhängige Größe – wie bei einer Erklärung – als Vergangenheitsgrößen konstruiert. Der Unterschied zwischen Retrodiktion und Erklärung besteht in den Daten, mit denen die vergangenheitsbezogenen Größen beschrieben werden. Bei einer Erklärung sind Daten sowohl für die unabhängige Größe als auch für die abhängige Größe vorhanden. Bei einer Retrodiktion sind lediglich Daten für die unabhängige Größe vorhanden; über die abhängige Größe sind keine Daten vorhanden. Die Retrodiktion gleicht in dieser Hinsicht der Prognose, bei der auch nur Daten für die unabhängige Größe vorhanden sind. Da die abhängige Größe bei einer Prognose zukunftsbezogen konstruiert wird, kann die abhängige Größe – das ist unmittelbar einsichtig – noch nicht durch Daten beschrieben werden.

⁵³⁶ Siehe *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 325 f.

⁵³⁷ Vgl. zum Folgenden *Stegmüller*, Erklärung 1983, S. 191 ff. und *Lenk*, Erklärung 1972, S. 13 ff.

⁵³⁸ Siehe zum Gegenstand ‚Abhängigkeitsrelation‘ näher S. 375 ff.

⁵³⁹ Siehe hierzu *Stegmüller*, Erklärung 1983, S. 204 ff.

⁵⁴⁰ Vgl. zum Folgenden *Lenk*, Erklärung 1972, S. 31 ff.

Den Unterschied zwischen Prognose und Retrodiktio von empirischen Bezugsbereichen kann man auch unter Rekurren auf den Gegenstand ‚Wissen‘ formulieren. Im Vorgriff auf spätere Ausführungen zum Gegenstand ‚Wissen‘⁵⁴¹ und auf die ebenfalls später eingeführte hier aber in lebenspraktischer Hinsicht als unproblematisch vorausgesetzte Eigenschaft der Vollständigkeit des Wissens⁵⁴² läßt sich der Gegenstand ‚Prognose‘ dadurch bestimmen, daß die Prognose das Wissen über zukunftsbezogene Eigenschaften von empirischen Bezugsbereichen vergrößern soll. Eine Retrodiktio hingegen zielt auf eine Vergrößerung des Wissens über vergangenheitsbezogene Eigenschaften von empirischen Bezugsbereichen ab. Wenn in einer solchen Formulierung von ‚vergangenheitsbezogenen Eigenschaften‘ geredet wird, so ist natürlich im Blick zu behalten, daß eine solche vergangenheitsbezogene Betrachtung sehr nah an die (jeweilige) Gegenwart heranrücken kann. Die Unterscheidung von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft ist eine klassifikatorische Unterscheidung, mit der ein vorgestellter Zeitstrahl⁵⁴³ in drei sich permanent verändernde Intervalle – eben Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft – eingeteilt wird.⁵⁴⁴ Das Intervall der Gegenwart wird hierbei als ein infinitesimal kleines Intervall konstruiert.⁵⁴⁵ Dieses Intervall ist auf einen Punkt im Zeitstrahl zusammengeschmolzen, und es ist darüber hinaus noch ständig in Bewegung. Aus diesem Grund kann sich eine Retrodiktio – aus Sinnhaftigkeitsgründen – nicht auf die Gegenwart beziehen, denn die Gegenwart steht für eine Retrodiktio schlechterdings nicht lange genug zur Verfügung. So ist die Retrodiktio zwar formal auf die Vergangenheit hin definiert, kann aber beträchtlich an die jeweilige Gegenwart heranrücken, ja sie nimmt im Extremfall auf die gerade ‚abgelaufene‘, in die Vergangenheit überführte Gegenwart Bezug. Als Beispiel für eine solche ‚gegenwartsorientierte‘ Retrodiktio ist in der Literatur die Situation konstruiert worden, daß ein Betrieb – er sei A genannt – mit einem anderen Betrieb – er sei B genannt – auf einem Markt konkurriert.⁵⁴⁶ Im Beispiel wird angenommen, daß der Betrieb A weiß, daß der Betrieb B eine Veränderung seiner Wettbewerbsstrategie vorgenommen hat. Der Betrieb A kennt jedoch keine Einzelheiten der neuen Wettbewerbsstrategie, da diese von dem Betrieb B noch geheim gehalten wird. Da die neue Wettbewerbsstrategie des Betriebs B Einfluß auf den Erfolg des Be-

⁵⁴¹ Siehe S. 551 ff.

⁵⁴² Siehe S. 581 ff.

⁵⁴³ Vgl. nur *Chmielewicz*, Forschungskonzeptionen 1994, S. 156, Abb. 3/19. Siehe zur Konstruktion des Gegenstands ‚Zeit‘ in betriebswirtschaftlichen Modellen allgemein S. 380 ff.

⁵⁴⁴ Vgl. *Luhmann*, Weltzeit 1973, S. 87 ff. und insbesondere S. 93: „Was sich in der Zeit bewegt, sind Vergangenheit/Gegenwart/Zukunft zusammen, ist, mit anderen Worten, die Gegenwart mit ihren Zeithorizonten Vergangenheit und Zukunft.“ (im Original zum Teil kursiv).

⁵⁴⁵ Vgl. *Luhmann*, Zeit 1979, S. 65.

⁵⁴⁶ Vgl. zum Folgenden v. *Werder*, Unternehmensführung 1994, S. 339.

triebs A hat, könnte der Betrieb A daran interessiert sein, sein Wissen über die wettbewerbsstrategische Entscheidung des Betriebs B zu vergrößern, indem er die wettbewerbsstrategische Entscheidung retrodiziert. Hierzu wird ein Verstehensmodell benötigt, das mindestens eine Abhängigkeitsrelation enthalten muß. In dieser Abhängigkeitsrelation fungiert die Wettbewerbsstrategie des Betriebs B als Größe, deren Eigenschaften von den Eigenschaften einer oder mehrerer (unabhängiger) Größen abhängig sind. Ob die Abhängigkeitsrelation im Verstehensmodell als Kausalrelation oder als Korrelation konstruiert wird, ist für die Qualität der Retrodiktion dabei ohne Belang. Sind die Eigenschaften der unabhängigen Größen bekannt und ist die Abhängigkeitsrelation empirisch gut bestätigt oder liegt sogar ein Gesetz vor⁵⁴⁷, kann die wettbewerbsstrategische Entscheidung sowohl bei einer kausalen Abhängigkeitsrelation als auch bei einer korrelativen Abhängigkeitsrelation gleichermaßen gut retrodiziert werden. Damit ist der Zweck des Beispiels erfüllt. Es braucht an dieser Stelle nicht weiter vertieft zu werden, weil lediglich illustriert werden sollte, daß Retrodiktionen – obwohl mit ihrer abhängigen Größe auf die Vergangenheit bezogen – auch für Gegenwart und Zukunft nutzenrelevant sein können.

An dieser Stelle ist es zweckmäßig, den bisherigen Gedankengang zu den verstehensorientierten urteilsbezogenen wissenschaftlichen Zielen der Zielebene 3 kurz zusammenzufassen. Eine verstehensorientierte Theorie soll die Öffentlichkeit beim Verstehen eines bestimmten empirischen Bezugsbereichs unterstützen (Zielebene 1). Diese Unterstützung hängt kausal ab von der Qualität der Urteile und von der Handhabbarkeit der Theorieverwendung (Zielebene 2). Um die Messung von Zielerfüllungsbeiträgen dieser beiden Ziele zu verbessern, wird eine dritte Zielebene eingeführt. Die urteilsbezogenen Ziele dieser Zielebene 3 sind – so die Annahme – zur Urteilsqualität kausal relationiert und somit (Mit-)Ursachen für das Verstehen; sie fördern das Verstehen. Die Handlungsebene, auf der eine verstehensorientierte empirische Theorie konstruiert wird, ist mit den Zielebenen 1, 2 und 3 durch eine direkte und zwei indirekte Mittel/Zweck-Relationen miteinander verbunden. Die Theorie ist ein unmittelbares Mittel für die Zwecke des Ordners, des Erklärens, des Prognostizierens und des Retrodizierens von empirischen Bezugsbereichen (Zielebene 3). Sie ist ein mittelbares Mittel zum Zweck der Vergrößerung der Urteilsqualität (Zielebene 2) und zum Zweck der Unterstützung des Verstehens von empirischen Bezugsbereichen (Zielebene 1).

Wer die entscheidungswissenschaftliche Literatur zum Thema ‚Mehrfachzielsetzung‘ durchsieht, der weiß, daß – ist eine Zielordnung mit mehreren Zielen erst einmal erstellt – sich schnell die Frage nach der Gewichtung dieser Ziele stellt. Das gilt auch hier für die urteilsbezogenen Ziele der Zielebene 3. Das Wort ‚Zielgewichtung‘ ist ein Wort, das zwar aus der Alltagssprache

⁵⁴⁷ ... im Sinne von *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 36 f.

stammt, das jedoch auch in der Entscheidungswissenschaft traditionell Verwendung findet. Hierauf wurde im Grundlegungskapitel bereits hingewiesen.⁵⁴⁸ Der Grund für die Verwendung dieser Bezeichnung besteht in ihrer großen Anschaulichkeit. Die Bedeutung des Wortes ‚Zielgewichtung‘ ist konsensfähig – auch ohne elaborierte Arithmetik zur Nutzenmessung. Trotzdem sollte auf die Erkenntnisse der quantitativen Nutzenmessung nicht verzichtet werden, denn die neuere Forschung zu diesem Thema hat wichtige Erkenntnisse zur Zielgewichtung geliefert. Nach diesen Erkenntnissen hat eine realistische (synonym: unverzerrte) Nutzenmessung bezüglich der Zielgewichte zwei wesentliche Voraussetzungen: Die Zielgewichte dürfen erst dann ermittelt werden, wenn die Ausprägungen der Ziele aufgrund der zur Auswahl stehenden Handlungsalternativen abgeschätzt worden sind. Sie dürfen, mit anderen Worten, nicht schon vorher festgelegt werden.⁵⁴⁹ Die zweite Voraussetzung ist, daß nur in den seltensten Fällen von extremer Präferenzunabhängigkeit die Zielgewichte (deren mathematisch korrekter Ausdruck ‚Skalierungskonstanten‘⁵⁵⁰ ist), in der Form einfacher konstanter Faktoren vorliegen, mit denen die Nutzenfunktionswerte der Einzelziele multipliziert werden. Selbst bei Entscheidungen unter Sicherheit zwingen schon schwache Abhängigkeitsrelationen zwischen den Präferenzen des Entscheidungsträgers dazu, umfangreichere arithmetische Terme in die Gesamtnutzenfunktion einzufügen, mit denen die Präferenzabhängigkeiten zwischen den Zielerfüllungsbeiträgen der verschiedenen Ziele modelliert werden.⁵⁵¹ Der Umfang dieser Terme nimmt stark zu, wenn die realistische Annahme getroffen wird, daß die Entscheidung unter Unsicherheit erfolgt.⁵⁵² Die quantitative Modellierung der Abhängigkeitsrelationen zwischen den Präferenzen wird dann zu einer eigenen kleinen Herausforderung. In diesem Fall liegen keine konstanten ‚Zielgewichte‘ mehr vor; das Wort verliert also seine lebenspraktisch gelernte Ausgangsbedeutung.

Auf die entscheidungswissenschaftlichen Forschungsergebnisse ist hier deshalb hingewiesen worden, um dem Vorwurf der Naivität zu entgehen. In der hier vorliegenden Untersuchung wird nämlich im folgenden genau das getan, was im vorangegangenen Abschnitt kritisiert worden ist. Es wird eine Zielgewichtung vorgenommen, ohne die Ausprägungen der vier Einzelziele aufgrund

⁵⁴⁸ Vgl. S. 24 ff.

⁵⁴⁹ Siehe zur Begründung *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 129 f.

⁵⁵⁰ Vgl. *Keeney*, Thinking 1996, S. 133 und S. 138 ff. und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 271.

⁵⁵¹ Siehe hierzu *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 119 ff., v. *Nitzsch*, Entscheidung 1992, S. 61 ff., v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 287 ff. und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 108 ff.

⁵⁵² Siehe hierzu *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 271 ff., *Keeney*, Thinking 1996, S. 132 ff., v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 298 ff. und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 224 ff. und S. 288 ff.

von Theorie-Handlungsalternativen zu kennen und ohne mögliche Präferenzabhängigkeiten zu modellieren. Diese Zielgewichtung lautet im einzelnen:

- Von den vier urteilsbezogenen Zielen der Zielebene 3 ist das Ordnungsziel am geringsten gewichtet.
- Das Erklärungsziel, das Prognoseziel und das Retrodiktionsziel sind höher gewichtet als das Ordnungsziel.
- Das Erklärungsziel, das Prognoseziel und das Retrodiktionsziel sind gleich gewichtet.

Eine solches Vorgehen klassifiziert die urteilsbezogenen Ziele der Zielebene 3 lediglich in zwei Klassen unterschiedlich stark gewichteter Ziele, ohne feinere Unterscheidungen zu treffen. Die Zielgewichtung soll hier deshalb vergleichsweise unscharf bleiben, weil die im vorangegangenen Abschnitt genannten strengen Anforderungen der Entscheidungswissenschaft hier nicht zu erfüllen sind. Konkrete Zielausprägungen sind immer nur dann bekannt, wenn konkrete Theorie-Alternativen zur Bewertung vorliegen, und eine quantitative Modellierung von Präferenzabhängigkeiten kann immer nur für konkrete Entscheidungsträger erfolgen – nicht aber für die Öffentlichkeit als ganzes. Vor die Wahl gestellt, auf eine Zielgewichtung ganz zu verzichten oder eine *vorsichtige Abschätzung* der Gewichte vorzunehmen, wurde hier für die zweite Alternative optiert. Eine solche Abschätzung geht natürlich auf ein deontisches Urteil (des Verfassers) zurück; sie ist nicht wahrheitsfähig.

Die bisherigen Ausführungen zu den urteilsbezogenen wissenschaftlichen Zielen der Zielebene 3 beschränkten sich innerhalb der Gesamt-Zielordnung auf die verstehensbezogene Teil-Zielordnung. Die folgenden Ausführungen thematisieren nun die entscheidungsbezogene Teil-Zielordnung.

Das auf der Zielebene 1 positionierte Ziel ‚Unterstützung des Treffens von Entscheidungen in bezug auf empirische Bezugsbereiche‘ wird durch das auf der Zielebene 2 positionierte Ziel ‚Ermöglichung einer hohen Qualität von Urteilen ...‘ in seinen Ausprägungen beeinflusst. Um die Eindeutigkeit der Messung entsprechender Zielerfüllungsbeiträge zu vergrößern, ist auf der Zielebene 3 das urteilsbezogene Ziel ‚Simulieren von Entscheidungen in bezug auf den empirischen Bezugsbereich‘ eingeführt worden, das zum vorgelagerten Ziel der Zielebene 2 in einer Mittel/Zweck-Relation verbunden ist. Die Idee ist, die Qualität von Urteilen über Entscheidungen für einen empirischen Bezugsbereich dadurch zu unterstützen, daß man sie simuliert (synonym: durchspielt, vorwegnimmt). Man versucht so, die Auswirkungen möglicher Handlungen in den empirischen Bezugsbereichen abzuschätzen und sich so ein Urteil über den mit einer jeden Handlungsalternative bewirkten Nutzen zu bilden.⁵⁵³ Um den

⁵⁵³ Vgl. Berens/Delfmann, Quantitative Planung 2002, S. 130 f.

Gegenstand ‚Simulation einer Entscheidung‘ präzise auf den Begriff zu bringen, muß man vorher ein ausreichendes begriffliches Verständnis über den Gegenstand ‚Entscheidung‘ herstellen. Ein solches Vorhaben ist so umfangreich, daß ihm hier ein eigener Abschnitt gewidmet werden wird.⁵⁵⁴ Da es zweckmäßig ist, diesen Abschnitt erst an einer späteren Stelle in die Untersuchung einzubauen, soll sich die Klärung des Begriffs der Entscheidung an dieser Stelle vorerst mit dem lebenspraktisch gelernten Entscheidungsverständnis begnügen.

Was es bedeutet, eine Entscheidung zu treffen, weiß jeder. Das lebenspraktische Entscheidungsverständnis ist unproblematisch und daher konsensfähig.⁵⁵⁵ Zu einer Entscheidung gehören alternative Handlungsmöglichkeiten mit dazu gehörigen alternativen Handlungswirkungen, die sich in Abhängigkeit von alternativen Bedingungen ändern können. Zum Entscheidungsbegriff gehört ferner noch Klarheit über das, was mit der Entscheidung überhaupt angestrebt wird: die Ziele der Entscheidung. Schließlich sind – und auch das fällt noch unter den Begriff der Entscheidung – die Zielerreichungsgrade für die alternativen Handlungen und Bedingungen abzuschätzen, und man muß sich ein Urteil über den Nutzen pro Handlungsalternative bilden. Dann kann man eine Handlungsalternative auswählen, sich also im engeren Sinne für eine Handlungsalternative entscheiden.⁵⁵⁶

Dieser lebenspraktische Entscheidungsbegriff, von dem auch die Entscheidungswissenschaft ausgeht,⁵⁵⁷ reicht an dieser Stelle aus, um den Gegenstand ‚Simulation einer Entscheidung‘ und damit auch das Ziel der möglichst guten Simulation von Entscheidungen in bezug auf einen empirischen Bezugsbereich zu begreifen: *Die Simulation einer Entscheidung muß all das, was ein Entscheidungsträger bei einer Entscheidung tun würde, auch tun.* Die Simulation nimmt dem Entscheidungsträger die Entscheidung nicht ab, aber sie führt sie ihm vor. Dabei muß sie alle in der obigen Aufzählung genannten Bestandteile des Gegenstandes ‚Entscheidung‘ thematisieren. Sie darf nichts auslassen. Die Thematisierung muß dabei so konkret sein, daß sie von unterstützungssuchenden Entscheidungsträgern in der Öffentlichkeit als nutzenstiftend (synonym:

⁵⁵⁴ Siehe S. 490 ff.

⁵⁵⁵ Aus diesem Grund verzichten beispielsweise *Janis/Mann*, Decision Making 1977 ganz auf eine erläuternde Definition und begnügen sich auf S. 21 mit einem kurzen Hinweis auf das Auswählen zwischen alternativ zu verwirklichenden Handlungsmöglichkeiten.

⁵⁵⁶ Zu Einzelheiten siehe S. 492 ff.

⁵⁵⁷ Vgl. *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 1 f., *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 16, *Meyer*, R., Entscheidungstheorie 2000, S. 1 ff., *Keeney*, Thinking 1996, S. 3, *Schneider*, D., Entscheidungstheorie 1995, S. 1, *Schildbach*, Entscheidung 1993, S. 64, *Watson/Buede*, Decision Synthesis 1987, S. 9 f., v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 1 f., *Mag*, Entscheidung 1977, S. 3 f., *Chmielewicz*, Entscheidung 1970, S. 240 und *Grün*, Entscheidung 1969, Sp. 476 f.

hilfreich, entlastend) empfunden wird. Sie muß aber gleichzeitig so abstrakt bleiben, daß sie eine Mehrzahl von Entscheidungsträgern in der Öffentlichkeit unterstützen kann und nicht nur für einige wenige Entscheidungsträger hilfreich ist.⁵⁵⁸

Daß dieses urteilsbezogene wissenschaftliche Ziel der Zielebene 3 hier vergleichsweise allgemein formuliert wird, ist nicht als Nachteil anzusehen, da an einer späteren Stelle der Untersuchung eine weitere Zielebene 4 eingeführt werden wird, die erheblich konkreter formulierte entscheidungsorientierte urteilsbezogene wissenschaftliche Ziele umfassen wird.⁵⁵⁹ Um solche konkreteren Ziele zu formulieren, sind allerdings umfangreiche Vorarbeiten erforderlich. Sie bestehen zunächst einmal darin, modellwelt-ontologische betriebswirtschaftliche Kategorien zu entwickeln, auf denen dann *verstehensorientierte* urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 4 aufsetzen werden.⁵⁶⁰ Danach wird der Gegenstand ‚Entscheidung‘ mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad ausgestattet,⁵⁶¹ und auf dieser Grundlage können dann die *entscheidungsorientierten* urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 4 konstruiert werden. Dieser Umweg ist deshalb erforderlich, weil entscheidungsorientierte Theorien bekanntermaßen verstehensorientierte Theorien voraussetzen.

Um Mißverständnisse zu vermeiden, soll noch kurz auf eine Äquivokation hingewiesen werden, die mit dem Wort ‚Simulation‘ verbunden ist. Das Wort ‚Simulation‘ besitzt neben der dargestellten Bedeutung des Vorführens, des Vorwegnehmens und des Durchspielens in der Literatur noch eine quantitativ ausgerichtete Zusatzbedeutung.⁵⁶² Um einen Gegenstand als Simulation zu bezeichnen, wird – so diese Auffassung – neben dem Vorführen, dem Vorwegnehmen und dem Durchspielen eine (arithmetische) Berechnung vorausgesetzt. Die Berechnung besteht im Regelfall (sogenannte ‚Monte Carlo Simulation‘) darin, daß eine Funktionsgleichung mit abhängigen und unabhängigen Größen erstellt wird. Die unabhängigen Größen der Funktion werden als Wahrscheinlichkeitsverteilungen formuliert, mittels Ziehung von Zufallszahlen werden dann bei Berücksichtigung dieser Wahrscheinlichkeitsverteilungen die Ausprägungen der unabhängigen Größe ermittelt, und diese Ausprägungen werden dann zur Berechnung des Funktionswertes der abhängigen Größe verwendet. Führt man diesen Vorgang häufig genug durch, so erhält man eine (simulierte)

⁵⁵⁸ Vgl. *Bea*, Entscheidungen 1997, S. 406 f., *Kleinhans*, Wissensverarbeitung 1989, S. 163 ff., *Biethahn*, Simulation 1987, S. 81, *Neelamkavil*, Simulation 1987, S. 6, *Schmidt*, simuliert 1985, S. 111 und *Lakatos*, Falsifikation 1974, S. 132.

⁵⁵⁹ Siehe S. 619 ff.

⁵⁶⁰ Siehe S. 286 ff.

⁵⁶¹ Siehe S. 490 ff.

⁵⁶² Vgl. zum Folgenden *Trottenberg/Linden/Thole*, Simulation 2002, S. 285 ff., *Berens/Delfmann*, Quantitative Planung 2002, S. 130 ff. und *Craemer*, Modellieren 1985, S. 42 ff.

Wahrscheinlichkeitsverteilung der abhängigen Größe, die einer analytischen Berechnung der Wahrscheinlichkeitsverteilung der abhängigen Größe hinreichend ähnlich ist.⁵⁶³ Eine solche Simulation stiftet Nutzen, weil sie nicht nur einfacher ist als die analytische Berechnung von wahrscheinlichkeitsverteilten abhängigen Größen, sondern weil sie in vielen Fällen überhaupt erst eine approximative Annäherung an analytisch nicht zu berechnende Wahrscheinlichkeitsverteilungen von abhängigen Größen gestattet.⁵⁶⁴ Ein solcher über die Arithmetik definierter Simulationsbegriff ist kein Widerspruch zum oben eingeführten allgemeinen Simulationsbegriff, sondern er ist ganz offensichtlich ein Unterbegriff des Oberbegriffs der Simulation. Vom Oberbegriff, der durch das Vorführen, das Vorwegnehmen und das Durchspielen unabhängig von jeder Arithmetik definiert ist, geht man durch das Hinzufügen der Eigenschaft des Etwas-Berechnens auf den Unterbegriff der (arithmetischen) Simulation über.

9. Zwischenfazit

Zum bisherigen Stand der Untersuchung kann ein kurzes Zwischenfazit gezogen werden. Die bisher erarbeitete Zielordnung ist eine Zielordnung, die auf der Grundlage allgemeiner wissenschaftstheoretischer Überlegungen entwickelt worden ist. Betriebswirtschaftliche Besonderheiten sind noch nicht erörtert worden. Die Zielordnung entspricht in ihrem Umfang ungefähr der allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung und der sozialwissenschaftlichen Zielordnung, wie sie im Gundlegungskapitel unter der Überschrift ‚Stand der Forschung‘ referiert worden sind.⁵⁶⁵ Neben der Ähnlichkeit im Umfang gibt es allerdings kaum inhaltliche Ähnlichkeiten. Ob dies ein Vorteil oder ein Nachteil für die hier entwickelte Zielordnung ist, sollte im Hinblick auf die Anforderungen beurteilt werden, die in der Entscheidungswissenschaft für die Generierung von Zielordnungen erarbeitet worden und für die hier vorliegende Untersuchung verbindlich gemacht worden sind. Die Inhalte der hier entwickelten Zielordnung sind bislang streng an der Anforderung der *unterstützungsbezogenen Vollständigkeit* ausgerichtet worden. Diesbezüglich kann zwar zum einen das Zwischenfazit positiv ausfallen, weil diesbezüglich Grundlagen gelegt worden sind, die eine solche Vollständigkeit ermöglichen (gedacht ist hierbei vor allem die Ziele der Öffentlichkeit, die in zwei voneinander unabhängigen Dimensionen mit je zwei Ausprägungen in die Zielordnung eingeführt worden sind⁵⁶⁶). Zum anderen fällt aber auf, daß in der bisherigen Zielordnung Ziele fehlen, die in der re-

⁵⁶³ Vgl. *Ermakov/Kaloshin*, Monte Carlo Method 2000, S. 3 ff. und *Kashtanov/Kuchkova*, Monte Carlo Algorithms 2000, S. 17 ff.

⁵⁶⁴ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 187 f.

⁵⁶⁵ Vgl. S. 66 ff.

⁵⁶⁶ Vgl. S. 186 ff., insbesondere Abb. 11 auf S. 198.

ferierten allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung und in der referierten sozialwissenschaftlichen Zielordnung auftauchen, so beispielsweise ‚Verwendung von möglichst metrischen Begriffen‘ und ‚Gewährleistung logischer Widerspruchsfreiheit‘⁵⁶⁷ oder auch ‚hohe Präzision der Begriffe‘, ‚funktional formulierte und empirisch wahrheitsfähige Relationen‘ und ‚hoher praktischer Informationsgehalt‘⁵⁶⁸. Offensichtlich muß die hier vorliegende Zielordnung noch erweitert werden. Das gilt auch hinsichtlich der Erfüllung der Anforderung der *aufgabenbezogenen Vollständigkeit*. Hier muß überhaupt erst noch eine eigene Bezugsordnung wissenschaftlicher Aufgaben erarbeitet werden, an die dann zielbezogene Überlegungen ansetzen können. Die Erarbeitung einer solchen Bezugsordnung erfolgt unmittelbar im nächsten Abschnitt.

Was die Anforderungen der *Redundanzfreiheit* und der *Treffendheit* anbelangt, so dürfen beide Anforderung bisher in ausreichendem Maße als erfüllt angesehen werden. Es gibt zwischen den Zielen keine inhaltlichen Überschneidungen, und alle Ziele sind so formuliert (oder mit entsprechenden Erläuterungen versehen), daß der Wissenschaftler, der sich für die Übernahme dieser Ziele entscheidet, weiß, für was er sich entscheidet. Nicht ganz so positiv fällt die Einschätzung hinsichtlich der Anforderung der *Eindeutigkeit* der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen aus. Obwohl hier schon ohne Zweifel ein akzeptables Maß an Eindeutigkeit vorliegt – dies sollte auch im Vergleich mit den im Abschnitt ‚Stand der Forschung‘ referierten Zielordnungen beurteilt werden –, erscheint es jedoch als möglich, diesen Grad noch weiter zu vergrößern. Ansatzpunkte hierfür sind vor allem Zielformulierungen, wie sie in der referierten allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung und in der referierten sozialwissenschaftlichen Zielordnung auftauchen und wie sie bereits bezüglich der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit genannte worden sind. Die Verwendung metrischer Begriffe, die Gewährleistung logischer Widerspruchsfreiheit, die Verwendung präziser Begriffe, die Formulierung von empirisch wahrheitsfähigen Relationen und die Gewährleistung eines hohen Informationsgehalts sind nicht nur unter dem Gesichtspunkt der Vollständigkeit nutzenrelevant; sie sind auch eindeutiger meßbar als die bisher eingeführten urteilsbezogenen Ziele der Zielebene 3.

Daß mit einer so anvisierten Vergrößerung des Umfangs die *Handhabbarkeit* der Zielordnung weiter leiden wird, ist einkalkuliert. Der Nutzenzuwachs aus einer besseren Erfüllung der Anforderungen der Vollständigkeit und der Eindeutigkeit wird als größer eingeschätzt als die (betragsmäßige) Nutzenreduzierung aufgrund einer abnehmenden Handhabbarkeit. Die Anforderung der Handhabbarkeit erfüllt aber trotzdem weiterhin die wichtige Funktion, die Aufnahme zusätzlicher Ziele in die Zielordnung einer kritischen Prüfung zu unterziehen

⁵⁶⁷ Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 471.

⁵⁶⁸ Vgl. Opp, Methodologie 1999, S. 214.

und gegebenenfalls auf die Aufnahme von wenig nutzenstiftenden Zielen zu verzichten.

IV. Aufgaben der Wissenschaftler

Liegt ein ausreichendes Verständnis über die Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3 vor, zu deren Erreichung die wissenschaftlichen Handlungen der Wissenschaftler beitragen sollen, können wissenschaftliche Aufgaben formuliert werden. Das Wort ‚Aufgabe‘ erhält seine Bedeutung, wenn man den mit ihm (in denotativer Hinsicht) korrespondierenden Gegenstand ‚Aufgabe‘ in einen Zusammenhang mit den Gegenständen ‚Handlung‘ und ‚Ziel‘ stellt. Handlung und Ziel sind – so viel ist klar – durch eine Mittel/Zweck-Relation miteinander verbunden.⁵⁶⁹ Ziele sollen durch Handlungen erreicht werden. Die Funktion⁵⁷⁰ der Aufgabe besteht nun darin, die Wahrscheinlichkeit dafür zu vergrößern, daß die mögliche Zielerreichung zu einer wirklichen Zielerreichung wird. Diese Wahrscheinlichkeitsvergrößerung wird bewirkt, indem das Unverbindliche zum Verbindlichen gemacht wird. Die handlungsbewirkten Zielerfüllungsbeiträge werden konkret eingefordert; sie werden dem Handelnden „aufgegeben“⁵⁷¹ – von anderen oder vom Handelnden selbst. Es ist diese Einforderung, diese „Verpflichtung, eine vorgegebene Handlung durchzuführen“⁵⁷², die das Handeln in Bewegung und unter Erfolgsdruck setzt. Übernimmt man eine Aufgabe, so ist das Handeln aus der Beliebigkeit herausgehoben. Es wird als nutzenrelevant eingestuft, und seine Wirkungen werden bewertet. Durch die Aufgabe ist das Handeln zu einer auf Ziele hin relationierten Größe⁵⁷³ geworden und von daher auch im Hinblick auf diese Ziele zu bestimmen und gegebenenfalls zu rechtfertigen.⁵⁷⁴

Es ist hier entbehrlich, näher zu untersuchen, wer den Wissenschaftlern die Aufgaben aufgibt und in welchen Fällen die Fremdbestimmung die Selbstbestimmung überlagert. In den meisten Fällen wird der Wissenschaftler an seiner Aufgabenstellung selbst maßgeblich beteiligt sein, die Selbstbestimmung die Fremdbestimmung also dominieren.⁵⁷⁵ Für die hier interessierende Formulierung wissenschaftlicher Ziele ist es unter dem Gesichtspunkt der aufgabenbezo-

⁵⁶⁹ Siehe zum Begriff der Handlung dann im einzelnen S. 490 ff.

⁵⁷⁰ Siehe zum Begriff der Funktion im einzelnen S. 248 ff.

⁵⁷¹ *Luhmann*, Organisation und Entscheidung 2000, S. 256.

⁵⁷² *Frese*, Aufgabenanalyse 1980, Sp. 207.

⁵⁷³ Zum Zusammenhang der Gegenstände ‚Relation‘ und ‚Größe‘ siehe S. 370 ff.

⁵⁷⁴ Vgl. *Frese*, Aufgabenanalyse 1980, Sp. 207, *Hoffmann*, Aufgabe 1980, Sp. 200, *Kosiol*, Organisation 1962, S. 43 und *Langen*, Bemerkungen 1953, S. 460 f.

⁵⁷⁵ Siehe hierzu *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 15 ff. und S. 26 ff., *Luhmann*, Wissenschaft der Gesellschaft 1990, S. 289 ff. und S. 309 f., *Luhmann*, Praxis der Theorie 1969 und *Luhmann*, Selbststeuerung der Wissenschaft 1968.

genen Vollständigkeit vielmehr nutzenstiftend danach zu fragen, wie sich konkrete wissenschaftliche Aufgaben voneinander unterscheiden lassen. Zur Beantwortung dieser Frage ist vorgeschlagen worden, die wissenschaftlichen Aufgaben aus den sequentiell angeordneten Phasen eines idealtypischen Forschungsprozesses abzuleiten.⁵⁷⁶ In diesem Ansatz wird davon ausgegangen, daß am Beginn des Forschungsprozesses ein Vorverständnis der Öffentlichkeit über einen empirischen Bezugsbereich gegeben ist. Der empirische Bezugsbereich ist also als Thema in der Öffentlichkeit präsent; er stimuliert Kommunikationen und das heißt im engeren Sinne: Beiträge zum Thema.⁵⁷⁷ Diese Kommunikationen wecken bei Wissenschaftlern Interesse, sich mit dem empirischen Bezugsbereich näher zu beschäftigen. Da entscheidungsorientierte Theorien verstehensorientierte Theorien voraussetzen, muß im idealtypischen Forschungsprozeß die Generierung einer verstehensorientierten Theorie der Generierung einer entscheidungsorientierten Theorie vorausgehen.

Die Generierung einer verstehensorientierten Theorie beginnt mit ersten Überlegungen des Wissenschaftlers zum empirischen Bezugsbereich, in der hier gewählten Terminologie: mit der An-Konstruktion des empirischen Bezugsbereichs. Der empirische Bezugsbereich einer verstehensorientierten Theorie wird im folgenden als ‚empirischer Verstehensbereich‘ bezeichnet, um ihn vom empirischen Bezugsbereich einer entscheidungsorientierten Theorie abzugrenzen, der im folgenden als ‚empirischer Entscheidungsbereich‘ bezeichnet wird. Der An-Konstruktion des empirischen Verstehensbereichs schließt der Wissenschaftler idealtypisch die Generierung eines Verstehensmodells an. Darauf folgt die Generierung von Hypothesen und die Generierung von Daten. Die Generierung eines statistischen Approximationsapparates ist nur in der Meßwissenschaft notwendig.⁵⁷⁸ Wissenschaftler, die in anderen wissenschaftlichen Disziplinen arbeiten, können diesen Approximationsapparat im Regelfall ohne Änderungen in ihre Theorien übernehmen. Nach der Generierung aller Theoriebestandteile ist die Theorie nun anzuwenden. Der empirische Verstehensbereich ist – urteilsbezogene Ziele der Zielebene 3 – zu ordnen oder zu erklären, zu prognostizieren oder zu retrodizieren (nicht-ausschließendes ‚oder‘).

Dieses Phasenschema kann für die Generierung von entscheidungsorientierten Theorien ohne größere Änderungen übernommen werden. Als Besonderheiten sind lediglich zu beachten, daß der empirische Bezugsbereich einer entscheidungsorientierten Theorie als ‚empirischer Entscheidungsbereich‘ be-

⁵⁷⁶ Vgl. zum Folgenden *Diekmann*, Sozialforschung 2002, S. 162 ff., *Schnell/Hill/Esser*, Methoden 1999, S. 7 ff. und *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 52.

⁵⁷⁷ Siehe hierzu allgemein *Luhmann*, Wissenschaft der Gesellschaft 1990, S. 23 ff. und S. 313 ff., *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 212 ff., *Luhmann*, Öffentliche Meinung 1970, S. 6 ff. und *Luhmann*, Selbststeuerung der Wissenschaft 1968, S. 151 ff.

⁵⁷⁸ Vgl. *Popper*, Vermutungen 1994, S. 91.

zeichnet wird und daß das Entscheidungsinstrument (dessen Generierung sich an die An-Konstruktion des empirischen Entscheidungsbereichs anschließt) nicht nur aus einem Entscheidungsmodell besteht sondern darüber hinaus aus einem Entscheidungsinhalt, einer Entscheidungsmethode, einer Rangordnung der zur Auswahl stehenden Handlungsalternativen und einer Handlungsempfehlung. An die Generierung der entscheidungsorientierten Theorie schließt sich die Phase ihrer Verwendung an. Mit dem Entscheidungsinstrument werden Entscheidungen in bezug auf den empirischen Entscheidungsbereich simuliert (urteilsbezogenes Ziel der Zielebene 3).

Dieser Ansatz, der die Phasen eines idealtypischen Forschungsprozesses thematisiert, hat den Nachteil, daß er Annahmen über eine idealisierte Sequenz der Aufgabenbearbeitung macht. Hält man diese Sequenzannahmen für entbehrlich, vielleicht sogar für schädlich da korrespondenzfalsch,⁵⁷⁹ kann man die Aufgaben der Wissenschaftler aus der grundlegenden Dichotomie ‚Erarbeitung einer Theorie versus Verwendung einer Theorie‘ ableiten. Dies wird im folgenden getan. Bei einem solchen Vorgehen sind zwar sowohl das Ausgangsurteil der Etablierung der Dichotomie als auch das Folgeurteil der ‚Ableitung‘ von Aufgaben aus der Dichotomie synthetische Urteile (insbesondere liegt bei der ‚Ableitung‘ kein analytisches Urteil vor), es handelt sich jedoch in beiden Fällen um aposteriorische synthetische Urteile, die der Beliebigkeit ihrer Setzung entgehen, weil sie empirisch wahrheitsfähig sind. Aus diesem Ansatz ergeben sich dann zwei Arten wissenschaftlicher Aufgaben:

- die erarbeitungsbezogenen Aufgaben und
- die verwendungsbezogenen Aufgaben.

Die verwendungsbezogenen Aufgaben können nach den bereits bekannten urteilsbezogenen wissenschaftlichen Zielen der Zielebene 3 weiter unterschieden werden. Die erarbeitungsbezogenen Aufgaben können nach den bereits bekannten Bestandteilen einer empirischen Theorie weiter unterschieden werden (siehe Abbildung 16).

⁵⁷⁹ ... so Stegmüller, Theorie 1970, S. 468.

Aufgaben bei der Erarbeitung einer empirischen Theorie

- Empirischen Bezugsbereich an-konstruieren
- Untersuchungsinstrument generieren:
 - Untersuchungsinstrument konstruieren
 - Konstruktion begründen
 - Konstruktion verdeutlichen
 - Aus der Literatur übernommene Aussagen kennzeichnen
- Empirisches Überprüfungsinstrument generieren:
 - Hypothesen generieren
 - Daten generieren
 - Statistischen Approximationsapparat generieren

Aufgaben bei der Verwendung einer empirischen Theorie

- Empirischen Bezugsbereich ordnen
- Empirischen Bezugsbereich erklären
- Empirischen Bezugsbereich prognostizieren
- Empirischen Bezugsbereich retrodizieren
- Entscheidungen in bezug auf den empirischen Bezugsbereich simulieren

Abb. 16: Aufgaben der Wissenschaftler

In dieser Auflistung von wissenschaftlichen Aufgaben haben die Wörter ‚generieren‘ und ‚konstruieren‘ verschiedene Bedeutungen; sie dürfen also nicht synonym verwendet werden. Die Aufgabe ‚Konstruktion eines Untersuchungsinstrumentes‘ ist Bestandteil der umfangreicheren Aufgabe ‚Generierung eines Untersuchungsinstrumentes‘. Die Generierung eines Untersuchungsinstrumentes besteht neben der eigentlichen Konstruktion noch aus der Begründung der Konstruktion, der Verdeutlichung der Konstruktion und der Kennzeichnung von Aussagen, die in der Literatur bereits gemacht wurden und die in die Untersuchung übernommen werden. Die Aufgabe der Kennzeichnung betrifft innerhalb der Generierung eines Untersuchungsinstrumentes sowohl die Konstruktion als auch die Begründung der Konstruktion und die Verdeutlichung der Konstruktion. Die vier Teilaufgaben der Generierung einer empirischen Theorie werden an späteren Stellen der Untersuchung unter speziell betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten noch detailliert beschrieben. Dabei wird zwischen verstehens-

orientierten betriebswirtschaftlichen Theorien⁵⁸⁰ und entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Theorien⁵⁸¹ unterschieden.

Damit liegen die wissenschaftlichen Aufgaben als eine eigenständige Bezugsordnung vor, auf die eine Formulierung wissenschaftlicher Ziele Bezug nehmen kann, um der Anforderung der aufgabenbezogenen Vollständigkeit zu genügen. Um bei einer solchen Formulierung von Anfang an auf mögliche betriebswirtschaftliche Besonderheiten Rücksicht nehmen zu können, wird die Zielformulierung noch etwas aufgeschoben, um zunächst einige grundlegende Eigenschaften der Teilwissenschaft ‚Betriebswirtschaftslehre‘ in die Untersuchung einzuführen.

C. Primäre Kategorien für die Betriebswirtschaftslehre

Die bisherigen kategorialen Aussagen bezogen sich auf den Gegenstand ‚Wissenschaft‘ im allgemeinen. Nun werden die Kategorien eingegrenzt auf denjenigen wissenschaftlichen Bereich, der üblicherweise als Betriebswirtschaftslehre bezeichnet wird. Die Ausführungen zur Betriebswirtschaftslehre können kurz gefaßt werden, weil sie auf den vorgenannten Ausführungen zur Wissenschaft aufbauen. ‚Aufbauen‘ bedeutet aber nicht, daß im folgenden (lediglich) analytisch wahre Aussagen zur Betriebswirtschaftslehre formuliert werden. Die Besonderheiten der Betriebswirtschaftslehre müssen unter Verwendung von synthetischen Urteilen eingeführt werden. Diese synthetischen Urteile werden an die schon vorhandenen Kategorien angeschlossen. Der Gegenstand ‚Betriebswirtschaftslehre‘ wird damit als Art der Gattung ‚Wissenschaft‘ konstruiert, denn das Hinzufügen von besonderen Eigenschaften zu einem gegebenen Ausgangsgegenstand (aufgrund synthetischer Urteile) entspricht genau dem Übergang von Gattungen auf Arten, wie er aus der Schulphilosophie bekannt ist.⁵⁸² Die Besonderheiten der Betriebswirtschaftslehre müssen, noch einmal anders formuliert, als *Ergänzungen* der bisher eingeführten primären Kategorien begriffen werden.

Im einzelnen sind fünf Fragen zu stellen, die im folgenden der Reihe nach beantwortet werden:

⁵⁸⁰ Siehe S. 286 ff.

⁵⁸¹ Siehe S. 489 ff.

⁵⁸² Vgl. Thiel, Begriff 1994, S. 12, Lorenz, Gattung 1980, S. 708 und Bocheński, Formale Logik 1978, S. 155 f.

- Welches ist der empirische Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre?
- Gelten für Betriebswirte andere Urteilskategorien als für andere Wissenschaftler?
- Kann die bisher eingeführte auf die Wissenschaft im Allgemeinen bezogene Zielordnung für die Betriebswirtschaftslehre übernommen werden?
- Weist eine betriebswirtschaftliche Theorie andere Bestandteile auf als eine allgemeine empirische Theorie?
- Gilt die Bezugsordnung wissenschaftlicher Aufgaben auch für die Betriebswirtschaftslehre oder sind von den Betriebswirten andere Aufgaben zu bearbeiten?

I. Betriebe als empirischer Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre

1. Ansatz: Arbeitsdefinition von ‚Betrieb‘

Der empirische Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre, genauer gesagt: seine An-Konstruktion wird üblicherweise auf die in der Welt vorfindbaren *Betriebe* (synonym: Betriebswirtschaften) bezogen.⁵⁸³ Um Mißverständnisse zu vermeiden, ist hierbei zu beachten, daß die Auswahl des an-konstruierten empirischen Bezugsbereiches – hier also die Fokussierung auf Betriebe – auf ein deontisches Urteil zurückgeht.⁵⁸⁴ Dieses Urteil ist nicht empirisch wahrheitsfähig. Aussagen über Eigenschaften von Betrieben gehen allerdings auf rein-ontische (im engeren Sinne: synthetische a posteriori) Urteile zurück, und diese Urteile sind empirisch wahrheitsfähig.

Die Lebenspraxis hat mit der Bedeutung des Wortes ‚Betrieb‘ im Regelfall wenig Schwierigkeiten. Die Tankstelle an der Ecke wird ebenso als Betrieb gesehen wie die psychoanalytische Arbeitsgemeinschaft und der Versicherungsgesellschaft. Man versteht sich, wenn man von Betrieben spricht, und dieses geteilte Vorverständnis mag dazu führen, daß auch in der Betriebswirtschaftslehre nicht immer präzise klargestellt wird, um was es sich bei dem Denotat des Wortes ‚Betrieb‘ genau handelt. Die Dominanz des bildhaften Vorverständnisses (selbst Wissenschaftler, die auf die Nutzenrelevanz der Modellierung von Sinn, betrieblich produzierter Produkt-Kulturen und Erlebniswelten hinweisen, bedienen sich der grafischen Abbildung von qualmenden Schornsteinen⁵⁸⁵) und

⁵⁸³ Vgl. nur *Wöhe/Döring*, Einführung 2000, S. 2 f., *Eisenführ*, Einführung 2000, S. 1 f., *Raffée*, Gegenstand 1989, S. 5 f. und *Heinen*, Einführung 1968, S. 12 f.

⁵⁸⁴ Vgl. *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 49 f.

⁵⁸⁵ So beispielsweise *Pfriem*, Betriebswirtschaftslehre 1997, S. 21, Abb. 12.

das Fehlen von Begriffsexplikationen werden in der Literatur jedenfalls deutlich beklagt:

„Hierbei wird stets von neuem ein altes Erzübel der Betriebswirtschaftslehre offenbar: im allgemeinen wird nämlich bei der Festlegung des Erkenntnisobjekts davon abgesehen klarzustellen, was unter einem Betrieb zu verstehen sein; in geheimnisvoller Weise dringen vielmehr durch die vom Betrieb gezeichneten Bilder schemenhaft immer wieder die Umrisse von Fabrikgebäuden hindurch, umgeben von einer Mauer und erreichbar durch eine von einem schirmmützengeschützten Pfortner bewachte Gittertür; auch läßt sich die Vorliebe für die Rechtsform der Aktiengesellschaft nicht übersehen, und groß, möglichst sehr groß sollte sie schon sein.“⁵⁸⁶

An dieser Stelle hat man drei Möglichkeiten. Man kann es, erstens, beim lebenspraktischen Vorverständnis (und der im Zitat angedeuteten Assoziationen) belassen. Man kann, zweitens, eine fertige wissenschaftliche Definitionen aus der Literatur übernehmen. Oder man kann, drittens, eine eigene Definition entwickeln. Die erste Möglichkeit ist problematisch, da sie die Darstellung zu leicht dem Vorwurf der Naivität aussetzt. Die dritte Möglichkeit ist zu umfangreich, da sie den Rückgriff auf Kategorien erfordert, die an dieser Stelle der Untersuchung noch nicht vorliegen; so müßten Kategorien eigens für diese Definition vorgezogen werden – ein zu umfangreiches Unterfangen. Unterbliebe ein solches Vorziehen, dann wäre man gezwungen, im Definiens auf Wörter zurückzugreifen, deren Bedeutungen nicht als verstanden vorausgesetzt werden dürfen. Typische Beispiele hierfür sind ‚Institution‘⁵⁸⁷, ‚System‘⁵⁸⁸ oder ‚Planung‘⁵⁸⁹. Diese Wörter werden in der Literatur zwar als Bestandteile von Betriebsdefinitionen vorgeschlagen, mit einem solchen Vorgehen erzielt man aber gar keine begriffliche Klarheit, sondern man verschiebt das Problem lediglich auf die Klärung der unerklärten Definiensbestandteile. Aus diesen Gründen wird hier die zweite Möglichkeit gewählt. Ein solcher Anschluß an die vorliegende Literatur ist aber mit zwei Nachteilen behaftet. Zum einen kann auch bei diesem Vorgehen das Definiens Wörter enthalten, deren Bedeutungen noch nicht geklärt sind (so daß nicht sichergestellt ist, daß das Definiens besser verstanden wird als das Definiendum). Zum anderen ist unwahrscheinlich, daß die in der Literatur entwickelten Definitionen zu denjenigen Kategorien passen, die weiter unten aus besonderen Zweckmäßigkeitsüberlegungen für diese Untersuchung hier entwickelt werden. Man kann den ersten Nachteil dadurch zu vermeiden suchen, daß man sich für eine Definition aus der Betriebswirtschaftslehre entscheidet, die in ihrem Definiens weitgehend Wörter verwendet, die lebenspraktisch gelernt werden. Dies wird hier getan. Den zweiten Nachteil kann man dadurch entkräften, daß man die an dieser Stelle eingeführte Definition von

⁵⁸⁶ Stüdemann, Anspruch 1994, S. 521.

⁵⁸⁷ Siehe hierzu die Betriebsdefinition von Raffée, Gegenstand 1989, S. 5.

⁵⁸⁸ Siehe hierzu die Betriebsdefinition von Grochla, Betrieb 1974, Sp. 544.

⁵⁸⁹ Siehe hierzu die Betriebsdefinition von Kosiol, Aktionszentrum 1972, S. 23.

‚Betrieb‘ ausdrücklich als *vorläufige Arbeitsdefinition* einstuft, die an späterer Stelle der Untersuchung – gleichsam im Licht neuer Kategorien – wieder geändert werden kann. Auch dies wird hier getan.⁵⁹⁰

Die vorhandenen Definitionen des Betriebs ergeben ein facettenreiches Bild. So wird der Begriff des Betriebs als Unterbegriff des Oberbegriffs ‚Wirtschaftseinheit‘ angesehen; mit dem Begriff des Betriebs wird dann (auf der gleichen begrifflichen Ebene) der Begriff des Unternehmens kontrastiert.⁵⁹¹ Es werden aber auch vom Oberbegriff der Wirtschaftseinheit ausgehend die Unterbegriffe ‚Betrieb‘ und ‚Haushalt‘ einander gegenüber gestellt.⁵⁹² Ein anderer Ansatz wiederum setzt ‚Betrieb‘ als Oberbegriff ein und geht hiervon zu den beiden Unterbegriffen ‚Unternehmung‘ und ‚Haushalt‘ über.⁵⁹³ Noch ein anderer Ansatz startet mit dem Oberbegriff der Institution und führt Betriebe als Unterbegriff des Oberbegriffs ‚Institution‘ ein. Von einem solchen Betriebsbegriff ausgehend, werden dann die Betriebs-Unterbegriffe ‚Produktionswirtschaften‘ und ‚private Haushalte‘ unterschieden.⁵⁹⁴ Schließlich gibt es einen Ansatz, der ganz ohne das Wort ‚Betrieb‘ auskommt und ‚Unternehmen‘ mit ‚Haushalten‘ kontrastiert, wobei die Kontrastierung auf den Unterschied von ‚Produktion‘ und ‚Konsumtion‘ zurückgeführt wird.⁵⁹⁵

Die Verschiedenartigkeit der Ansätze läßt leise Zweifel aufkommen, ob das lebenspraktische Vorverständnis von der Bedeutung des Wortes ‚Betrieb‘ den wissenschaftlichen Definitionen der Betriebswirtschaftslehre wirklich unterlegen ist.⁵⁹⁶ Diese Zweifel motivieren noch stärker dazu, eine wissenschaftliche Betriebsdefinition auszusuchen, die im Definiens mit lebenspraktisch verständlichen Wörtern auskommt. Als eine solche Definition bietet sich die folgende an:

„Betriebe sind definiert als Wirtschaftseinheiten, die Güter für fremden Bedarf produzieren.“⁵⁹⁷

⁵⁹⁰ Vgl. zu einem ähnlichen Vorgehen *Kieser/Walgenbach*, Organisation 2003, S. 7.

⁵⁹¹ Vgl. *Grochla*, Betrieb 1974, Sp. 543 ff.

⁵⁹² Vgl. *Wöhe/Döring*, Einführung 2000, S. 2 ff.

⁵⁹³ Vgl. *Schweitzer*, Gegenstand 1997, S. 30 f. (*Schweitzer* redet von ‚Unternehmen‘ anstatt von ‚Unternehmung‘), *Stüdemann*, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 1993, S. 7 f., *Kosiol*, Aktionszentrum 1972, S. 23 ff. und *Kosiol*, Unternehmung 1962, Sp. 5540 ff.

⁵⁹⁴ Vgl. *Raffée*, Gegenstand 1989, S. 5 f. und *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 50 ff.

⁵⁹⁵ Vgl. *Thommen/Achleitner*, Betriebswirtschaftslehre 2001, S. 35.

⁵⁹⁶ Ähnlich *Heinen*, Einführung 1968, S. 12 f.

⁵⁹⁷ *Eisenführ*, Einführung 2000, S. 1 (im Original zum Teil kursiv).

Erste Modifizierung der Arbeitsdefinition: ‚System‘ anstatt ‚Wirtschaftseinheit‘

Das in dieser Definition enthaltene Definiens hat zunächst einmal gewisse Vorteile, die in der Verständlichkeit der einzelnen Wortbedeutungen liegen. Es darf, mit anderen Worten, angenommen werden, daß jedes Wort im Definiens in seiner Bedeutung ausreichend gut verstanden wird. Zwar zählt das Wort ‚Wirtschaftseinheit‘ nicht zur Umgangssprache, die Bedeutung des Wortes ‚Einheit‘ wird jedoch lebenspraktisch gelernt und mit Eigenschaften wie Abgegrenzt-Sein und Von-Anderem-Unterschieden-Sein verbunden.⁵⁹⁸ Die Bedeutung des Wortes ‚Wirtschaft‘ darf ebenfalls als bekannt und in diesem lebenspraktischen – nicht: wissenschaftlichen – Sinne als ‚unproblematisch‘ vorausgesetzt werden. Unabhängig von dieser explizit lebenspraktisch ausgerichteten Sichtweise existieren ganz unbestritten komplizierteste wissenschaftliche Konzepte zum Gegenstand ‚Wirtschaft‘⁵⁹⁹ und ‚Wirtschaftseinheit‘⁶⁰⁰. Da diese wissenschaftlichen Konzepte aber schon auf umfangreichen Kategorienfundamenten aufgebaut sind, kann ihre Thematisierung erst dann nutzenstiftend erfolgen, wenn die hier vorliegende Untersuchung eigene Kategorien eingeführt hat. Eine ähnliche Argumentation gilt für die Wörter ‚Güter‘, ‚Bedarf‘ und ‚produzieren‘. Auch hier wird ein ausreichend großes, lebenspraktisch gelerntes Bedeutungsverständnis angenommen, das für den Augenblick ausreicht, um einen betriebswirtschaftlichen Kategorienstart zu ermöglichen.

Ein Nachteil der obigen Betriebsdefinition besteht nun allerdings darin, daß das Wort ‚Wirtschaftseinheit‘ nur auf eine einzige grundlegende Bestimmung von Gegenständen – nämlich die Einheit eines Gegenstands – abstellt und all diejenigen grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen, die sich auf der gleichen logisch-begrifflichen Gliederungsebene befinden, vernachlässigt.⁶⁰¹ Ein solcher Herausgriff eines Bestandteils aus einer Gesamtheit gleichwertiger aber dann nicht thematisierter Bestimmungen ist ungeeignet, weil der Bestimmung der Einheit zu viel Gewicht zukommt und alle anderen gleichwertigen Bestimmungen vernachlässigt werden. Das Problem eines solchen Kategorienstarts ist, mit anderen Worten, eine zu große in Kauf genommene Unvollständigkeit, kurz: seine Selektivität. Um dies zu vermeiden, könnte man in Erwägung ziehen, das Wort ‚Wirtschaftseinheit‘ durch das Wort ‚System‘ zu ersetzen, würde dann aber ohne Zweifel kaum noch ein lebenspraktisch gelerntes Vorverständnis in Anspruch nehmen dürfen, denn hinsichtlich der Bedeutung des Wortes ‚System‘ herrscht kein lebenspraktischer Konsens. Das Wort ‚System‘ besitzt jedoch den großen Vorteil, mehrere grundlegende Bestimmungen

⁵⁹⁸ Zum wissenschaftlichen Begriff der Einheit siehe dann S. 361 ff.

⁵⁹⁹ Siehe als ein Beispiel *Luhmann*, *Wirtschaft der Gesellschaft* 1996, S. 43 ff.

⁶⁰⁰ Siehe als ein Beispiel *Schneider*, D., *Grundlagen* 1993, S. 83 ff.

⁶⁰¹ Siehe hierzu S. 351 ff.

von Gegenständen zugleich zu thematisieren. Obwohl nicht zwingend Geltung dafür beansprucht werden kann, *welche* Bestimmungen dies im einzelnen zu sein haben (entsprechende Entscheidungen gehen immer auf synthetische a priori Urteile des Wissenschaftlers zurück⁶⁰²), darf doch zumindest über das Vorliegen der Vielheit solcher Bestimmungen ein Konsens unter Betriebswirten angenommen werden. Auf der Grundlage dieser Überlegung wird die folgende – vorläufige – Arbeitsdefinition eingeführt: Betriebe sind definiert als Systeme, die Güter für fremden Bedarf produzieren.⁶⁰³

*Zweite Modifizierung der Arbeitsdefinition: ‚für fremden Empfang‘
anstatt ‚für fremden Bedarf‘*

An diesem Definiens könnte nun allerdings kritisiert werden, daß es für die von Betrieben erstellten Güter einen ‚fremden Bedarf‘, mit anderen Worten, ein Interesse der Empfänger an den produzierten Gütern voraussetzt. Obwohl es viele Systeme gibt, die eine solche Eigenschaft aufweisen (so beispielsweise die anfangs verwendeten lebenspraktischen Beispiele der Tankstelle an der Ecke, der psychoanalytischen Arbeitsgemeinschaft und des Versicherungsbetriebs ‚Allianz‘), blieben doch diejenigen Systeme außerhalb eines so abgegrenzten empirischen Bezugsbereichs, die Gegenstände für Abnehmer produzieren, die an diesen Gegenständen kein Interesse oder ‚noch‘ kein Interesse haben. Haben beispielsweise alle Menschen einen Bedarf an den Gütern, die von der Polizei produziert werden? Wollen alle Schüler zur Schule gehen und alle Kinder in den Kindergarten, und wer hat gern die Steuerprüfer im Haus? Wie steht es mit Religionsgemeinschaften, die Andere ohne ausdrückliche Aufforderung zu missionieren versuchen, mit Nachrichtendiensten, die Spionageleistungen erbringen, oder Armeen, die – werden sie eingesetzt – unmittelbar Zerstörung bewirken, um mittelbar den Frieden zu sichern? Sie alle produzieren etwas. Sollen sie zum empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre zählen oder nicht?

Eine ähnliche Fragestellung ergibt sich bei innovativen Gütern, für die ‚noch‘ kein Bedarf besteht. Wie werden beispielsweise die Produzenten von Bio-Lebensmitteln behandelt oder der Betrieb ‚Sony‘, der den ersten Walkman produziert hat? Existiert für innovative Produkte immer schon ein Bedarf und – wenn nicht – sind die güterproduzierenden Systeme in diesem Fall keine Betriebe? Werden sie jedoch zu Betrieben, wenn sich ihre Güter durchzusetzen beginnen, auf Interesse stoßen und sich Bedarf konkretisiert, der an einem Markt dann als Nachfrage nach diesen Gütern auftritt?

⁶⁰² Siehe hierzu die Referierung unterschiedlicher Systembegriffe bei *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 15 ff.

⁶⁰³ Diese Definition ähnelt dann *Grochla*, Betrieb 1974, Sp. 544.

Diese Probleme entstehen nur dadurch, daß im Definiens des Definiendums ‚Betrieb‘ ein positiv bewertendes Interesse an der Leistung – eben ein Bedarf – vorausgesetzt wird. Man könnte diese Voraussetzung in Richtung auf eine bloße ‚Verwertung‘ durch Dritte abschwächen, hätte dann allerdings mit dem Wort ‚Verwertung‘ immer noch angedeutet, daß die Dritten mit der Leistung etwas anzufangen wissen – sie umsetzen, einsetzen, ‚verwerten‘. Um auch diese Assoziation zu vermeiden, erscheint es als zweckmäßig, eine noch zurückhaltendere Formulierung zu wählen und auf den bloßen Erhalt oder – synonym – auf den bloßen Empfang der Leistung abzustellen, ohne dabei eine Verwertung oder gar einen Bedarf vorauszusetzen. Obwohl sich beide Wörter – Erhalt und Empfang – gleichermaßen eignen, wird im folgenden anstatt des Wortes ‚Erhalt‘ das Wort ‚Empfang‘ verwendet. Die Begründung hierfür liegt in der einfacheren Anwendung auf diejenigen, für die die Produktion der Leistung erfolgt. Sie lassen sich sprachlich knapp als ‚Leistungsempfänger‘ bezeichnen, was die Handhabbarkeit der Untersuchung erleichtert (um Mißverständnisse zu vermeiden, wird darauf hingewiesen, daß das Vorgehen der Untersuchung an dieser Stelle – wie auch im folgenden häufig – unter Rückgriff auf diejenigen Ziele begründet wird, die in der Untersuchung selbst erarbeitet werden⁶⁰⁴).

Stellt man die Arbeitsdefinition entsprechend um, dann verliert man für den empirischen Bezugsbereich keines derjenigen Systeme, die man auch schon mit dem ‚alten‘ Definiens miterfaßt hatte, man schließt aber auch diejenigen Systeme ein, deren Produktionsergebnisse mit Desinteresse oder gar Abneigung auf Seiten der Empfänger zu kämpfen haben. Da dies hier gewollt wird, ist die bisherige Arbeitsdefinition zu modifizieren in: Betriebe sind Systeme, die Güter für fremde Empfänger produzieren.

Ein so an-konstruierter empirischer Bezugsbereich, der an einer extern ausgerichteten Güterproduktion festmacht, erfaßt all diejenigen Systeme nicht, die ausschließlich für sich selbst produzieren.⁶⁰⁵ Die Betriebssportgruppe, die sich nach Feierabend in der Turnhalle trifft und die schulische Arbeitsgemeinschaft, die sich mit Fotografie beschäftigt, zählen ebensowenig zum empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre wie der Tagebuchsreiber, der für sich selbst Publikum genug ist. In dem Augenblick jedoch, wo die Betriebssportgruppe in Wettkämpfe mit anderen Betriebssportgruppen eintritt, wo die Arbeitsgemeinschaft ‚Fotografie‘ eine Ausstellung durchführt oder wo der Tagebuchsreiber sein Tagebuch veröffentlicht, sind die genannten drei Gegen-

⁶⁰⁴ Zur Denkfigur der Selbstreferenz siehe allgemein *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 64 f. und S. 141, *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 57 ff. und zu einer Anwendung dieser Denkfigur auf wissenschaftliche Untersuchungen *Luhmann*, Wissenschaft der Gesellschaft 1990, S. 72 und S. 360 f.

⁶⁰⁵ Vgl. *Schweitzer*, Gegenstand 1997, S. 30 f.

stände als Art der Gattung ‚Betrieb‘ zu begreifen und zum empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre zu zählen.

Dritte Modifizierung der Arbeitsdefinition: ‚Leistungen‘ anstatt ‚Güter‘

An der bisher erarbeiteten Arbeitsdefinition – ‚Betriebe sind Systeme, die Güter für fremde Empfänger produzieren‘ – ist nun allerdings zu untersuchen, ob die Verwendung des Wortes ‚Gut‘ nicht mit einem so großen Konnotationsproblem behaftet ist, daß es durch ein anderes Wort ersetzt werden sollte. Das Konnotationsproblem könnte in zweifacher Hinsicht vorliegen. Zum einen könnten mit dem Wort ‚Gut‘ positive Assoziationen, zum anderen könnten mit dem Wort ‚Gut‘ materielle Assoziationen verbunden sein. Beide Konnotationen würden eine ungeeignete Eingrenzung der Perspektive und eine Vernachlässigung von Zu-Thematisierendem bedeuten.

Der erste Aspekt – die positive Konnotation – ist offensichtlich von erheblicher Nutzenrelevanz, weil in den vorangegangenen Ausführungen ausdrücklich angenommen wurde, daß beim Empfänger des produzierten Gegenstands ein ausdrücklicher Bedarf (synonym: ein Wunsch nach dem Empfang des produzierten Gegenstands) nicht gegeben sein muß. Es wurde, im Gegenteil, sogar der Fall der Ablehnung oder der ausdrücklichen Mißbilligung des Empfangs zugelassen (Polizei, Steuerfahndung und Armeen als Betriebe). Zwar wird in der Literatur gelegentlich ausdrücklich zwischen erwünschten und unerwünschten Gütern unterschieden (der Konflikt mithin entschärft),⁶⁰⁶ beim Großteil der Literatur überwiegen jedoch die positiven Assoziationen, wenn Güter als erwünschte Gegenstände dargestellt werden, an denen die Empfänger interessiert sind.⁶⁰⁷ Da auch vor dem Hintergrund der lebenspraktisch gelernten Bedeutung des Wortes ‚Gut‘ die Möglichkeit einer positiven Konnotation nicht auszuschließen ist, erscheint die Verwendung des Wortes ‚Gut‘ – will man die Bewertung des Produktionsergebnisses im Rahmen der Arbeitsdefinition von ‚Betrieb‘ noch offen halten, weil unterschiedliche Empfänger auch unterschiedliche Bewertungen aufweisen können – zumindest als problematisch. Es ist daher wichtig, das zweite mögliche Konnotationsproblem in den Blick zu ziehen und zu prüfen, ob das Wort ‚Gut‘ nicht zu viele Assoziationen an Materielles erweckt. Auf den ersten Blick liegt kein Problem vor, da in der Literatur das Wort ‚Gut‘ in aller Regel als Oberbegriff für materielle Produktionsergebnisse

⁶⁰⁶ Vgl. beispielsweise *Schweitzer*, Produktion 1993, Sp. 3330.

⁶⁰⁷ Vgl. *Günther/Tempelmeier*, Produktion 2000, S. 6 f., *Dyckhoff*, Produktion 1994, S. 6 und S. 66 ff., *Schneider*, D., Grundlagen 1993, S. 87 ff. (insbesondere S. 89), *Kern*, Produktionswirtschaft 1992, S. 2 f. und S. 82 und *Busse von Colbe/Laßmann*, Betriebswirtschaftstheorie 1991, S. 72.

und immaterielle Produktionsergebnisse verwendet wird⁶⁰⁸ und das Wort ‚Gut‘ nur vergleichsweise selten dazu dient, rein materielle oder überwiegend materielle Gegenstände zu bezeichnen⁶⁰⁹. Trotzdem liegt die Möglichkeit einer sachbezogenen Assoziation zweifellos vor, und sie wird in der Literatur auch deutlich gesehen.⁶¹⁰ Ein typisches Beispiel dafür, daß sich die Sachdimension in den Vordergrund schiebt, ist der Versuch, den Gegenstand ‚Gut‘ als Gattungsgegenstand für die Gegenstandsarten „Sachgüter (physische Güter) und Dienstleistungen“⁶¹¹ zu konstruieren oder – in umgekehrter Richtung – Sachgüter (synonym: materielle Güter) und Dienste (synonym: immaterielle Güter) zu einer gemeinsamen Gegenstandsgattung zu verallgemeinern⁶¹². In beiden Fällen wird die Bezeichnung der Gattung (‚Gut‘) auch zur Bezeichnung der materiellen Art der Gattung (‚Sachgut‘) verwendet, wohingegen die immaterielle Art der Gattung anders bezeichnet wird. Dies spricht für die befürchtete materielle Assoziation, die mit dem Wort ‚Gut‘ verbunden ist – trotz gegenteiliger Definitionen.⁶¹³

Zieht man nun ein Fazit, so bestehen durchaus Bedenken, ob das Wort ‚Gut‘ nicht mit Konnotationen ausgestattet ist, die sich im Widerspruch zu der hier eingeführten Betriebsbegriff befinden. Aus diesem Grund wird ein Wort zur Bezeichnung des Produktionsergebnisses gesucht, das eine zu stark positive wie materielle Assoziation vermeidet. Als ein solches Wort wird hier das Wort ‚Leistung‘ angesehen. Zwar könnte man auch diesbezüglich kritisch anmerken, daß das Wort ‚Leistung‘ immer noch positiv konotiert und in der Betriebswirtschaftslehre in der Abwandlung von ‚Dienstleistung‘ oder ‚Arbeitsleistung‘ häufig zur Bezeichnung immaterieller Produktionsergebnisse verwendet wird,⁶¹⁴

⁶⁰⁸ Vgl. nur Zimmermann, Faktorkombinationen 1996, Sp. 444, Zelewski, Umweltschutz 1993, S. 325 f., Schweitzer, Produktion 1993, Sp. 3328, Stephan, Produktion 1993, Sp. 3347, Kloock, Produktion 1989, S. 255, Weber, Faktoren 1980, S. 1056 und Raffée, Grundprobleme 1974, S. 23 f.

⁶⁰⁹ Dies ist allerdings in der angelsächsischen Literatur verbreitet, wenn ‚Goods‘ mit ‚Services‘ kontrastiert wird. Vgl. nur Williamson, Institutionen 1990, S. 1 und Rushton/Carson, Marketing 1989, S. 26 und S. 31.

⁶¹⁰ Vgl. Beuermann, Produktionsfaktoren 1996, Sp. 1495 und Kern, Produkte 1979, Sp. 1434. Auch Schweitzer, Gegenstand 1997, S. 29 verwendet das Wort ‚Gut‘ synonym mit ‚Sachgut‘.

⁶¹¹ Bohr, Produktionsfaktorsysteme 1979, Sp. 1481 (im Original zum Teil kursiv). Ähnlich auch Günther/Tempelmeier, Produktion 2000, S. 11 und Kilger, Produktionsfaktor 1975, Sp. 3097.

⁶¹² Vgl. Busse von Colbe/Laßmann, Betriebswirtschaftstheorie 1991, S. 74 und Guttenberg, Produktion 1975, S. 1.

⁶¹³ So weisen Günther/Tempelmeier, Produktion 2000 auf S. 11 ausdrücklich darauf hin, daß ein Gut sowohl die Eigenschaft aufweisen kann materiell zu sein als auch die Eigenschaft immateriell zu sein. Das Gleiche gilt für Busse von Colbe/Laßmann, Betriebswirtschaftstheorie 1991, S. 72.

⁶¹⁴ Vgl. nur Corsten, Dienstleistungsproduktion 1996, Sp. 339, Stauss, Dienstleistungen 1996, Sp. 318 und Schweitzer, Produktion 1993, Sp. 3328.

die positive Konnotation dürfte jedoch geringer sein als beim Wort ‚Gut‘ und der Immaterialitätsbezug wird bei diesen beiden Beispielen durch die Zusatzbestimmungen ‚Dienst-‘ und ‚Arbeits-‘ bewirkt und nicht durch den Ausdrucksbestandteil ‚-Leistung‘. Die generelle Eignung des Wortes ‚Leistung‘ zur Bezeichnung sowohl positiv bewerteter als auch negativ bewerteter, materieller wie immaterieller Produktionsergebnisse (eingeschlossen Gesamtheiten, die sowohl aus materiellen als auch aus immateriellen Bestandteilen bestehen) dürfte außer Frage stehen. Sie ist gerade in jüngeren betriebswirtschaftlichen Veröffentlichungen immer wieder betont worden, um die künstliche Dichotomie von Materiellem und Immateriellem (die bei faktischen Produktionsergebnissen in der Regel gar nicht gegeben ist, weil für fremde Empfänger sowohl Materielles als auch Immaterielles verbunden produziert wird) zu überwinden.⁶¹⁵ Folgt man der vorgeschlagenen Argumentation, so ergibt sich eine neue (vorläufige) Arbeitsdefinition für das Definiendum ‚Betrieb‘, nach der Betriebe als Systeme definiert werden, die Leistungen für fremde Empfänger produzieren.

2. Funktionen von Betrieben in der Originalwelt

Nach dieser Arbeitsdefinition werden Betriebe durch zwei Eigenschaften bestimmt. Um bei der Modellierung des empirischen Bezugsbereichs Korrespondenzwahrheit mit dem empirischen Bezugsbereich herzustellen, ist es für die Betriebswirtschaftslehre zweckmäßig, diesen beiden Eigenschaften noch eine dritte grundlegende Eigenschaft hinzuzufügen. Diese dritte Eigenschaft erweitert die Arbeitsdefinition ausgehend von der Frage, wovon Existenz und Wesen der Betriebe in der Originalwelt abhängig sind. Die Antwort auf diese Frage lautet: Wesen und Existenz der Betriebe sind von der Funktionserfüllung der Betriebe abhängig.

Der Nutzen, den diese Antwort stiftet, hängt wesentlich von der Bedeutung des Wortes ‚Funktion‘ ab. Der Betriebswirt ist vermutlich geneigt, zuerst an die mathematische Bedeutung des Wortes ‚Funktion‘ zu denken. Dies ist jedoch zur Beantwortung der vorliegenden Frage nicht hilfreich, weil die mathematische Verwendung des Wortes ‚Funktion‘ – dies im Vorgriff auf die Terminologie der später eingeführten Kategorien formuliert – eine Gegenstandsgesamtheit denotiert, die aus mindestens zwei Größen besteht,⁶¹⁶ die durch eine Abhängigkeits-

⁶¹⁵ Vgl. *Engelhardt*, Produktkomponenten 1996, Sp. 327 f., *Sabisch*, Produkte 1996, Sp. 1439, *Corsten*, Dienstleistungsproduktion 1996, Sp. 339, *Engelhardt/Freiling*, Gestaltung 1995, S. 900 und *Engelhardt/Kleinaltenkamp/Reckenfelderbäumer*, Leistungsbündel 1993, S. 395 ff.

⁶¹⁶ Siehe zur Bedeutung des Wortes ‚Größe‘ S. 370 ff. Mit Absicht wird hier nicht – wie sonst in der Mathematik üblich – von ‚Mengen‘ geredet. Siehe zur Bedeutung des Wortes ‚Menge‘ S. 359 ff.

relation miteinander verbunden werden,⁶¹⁷ wobei angenommen wird, daß die Existenz der einen Größe eindeutig in Abhängigkeit von der Existenz der anderen Größe bestimmt werden kann.⁶¹⁸ Der Gegenstand ‚mathematische Funktion‘ wird zwar im Regelfall metrisch formuliert (was aber nicht notwendig ist), er ist jedoch ohne zusätzliche nicht-mathematische synthetische a priori Urteile nicht notwendigerweise als Kausalrelation bestimmt.⁶¹⁹ Es ist genau dieses Fehlen der Zusatzbestimmung ‚Kausalrelation zu sein‘, was den mathematischen Funktionsbegriff so vielseitig einsetzbar macht, ihn aber auf der anderen Seite für die Beantwortung der vorliegenden Frage disqualifiziert (weil auf Kausalrelationen nicht verzichtet werden soll).

Scheidet die mathematische Bedeutung aus, so könnte man überlegen, auf die Bedeutung zu rekurrieren, die das Wort ‚Funktion‘ in der Logik besitzt. Die logische Bedeutung des Wortes ‚Funktion‘ ist einerseits unbestimmter als die mathematische Bedeutung, da sie die Abhängigkeitsrelation zu einer ‚bloßen‘ Relation verallgemeinert; sie ist aber andererseits auch bestimmter, weil sie in ihrer Grundform voraussetzt, daß die Anzahl der relationierten Größen ‚zwei‘ beträgt und eine (und nur eine) der beiden relationierten Größen als variabel konstruiert werden muß.⁶²⁰ Darüber hinaus wird der Relation und den relationierten Größen ein klassifikatorisches (synthetisches a priori) Urteil über eine Passung oder einen Widerstreit von relationierten Größen und Relation hinzugefügt.⁶²¹ Formuliert wird ein solches Urteil im Regelfall mit den Worten ‚die Funktion ist erfüllt‘ oder ‚die Funktion ist nicht erfüllt‘.⁶²² So erfüllen beispielsweise die durch die Wörter ‚Himmel‘, ‚Meer‘ und ‚Veilchen‘ denotierten (synonym: designierten) Gegenstände die Funktion ‚X ist blau‘ – nicht jedoch

⁶¹⁷ Siehe zur Bedeutung des Wortes ‚Abhängigkeitsrelation‘ S. 370 ff. *Bocheński redet – lebenspraktisch verständlicher – von einer „Zusammengehörigkeit“* (*Bocheński, Formale Logik* 1978, S. 374).

⁶¹⁸ Vgl. exemplarisch *Heuser*, *Analysis* 1994, S. 102, *Walter*, *Analysis* 1990, S. 5 und S. 111 f. sowie *Kudryavtsev*, *Function* 1989, S. 126.

⁶¹⁹ Vgl. *Lorenzen*, *Lehrbuch* 1987, S. 213 ff.

⁶²⁰ Vgl. *Luhmann*, *Funktionsbegriff* 1958, S. 98 f. und zur Thematisierung von Variablen und Konstanten in mathematischen Funktionen *Walter*, *Analysis* 1990, S. 111 f.

⁶²¹ Vgl. – allerdings in einer Terminologie – *Bocheński*, *Formale Logik* 1978, S. 382. *Bocheński* referiert die Auffassungen von *Frege* und verwendet dabei das in der Logik übliche Wort ‚Wahrheitswert‘. Auf diese Bezeichnung wird hier verzichtet, um die Handhabbarkeit der Untersuchung zu vergrößern. Dabei geht an urteilsbezogenem Nutzen (fast) nichts verloren, denn der als ‚Wahrheitswert‘ bezeichnete Gegenstand läßt sich auf die an späterer Stelle eingeführte betriebswirtschaftliche Kategorie ‚Passung versus Widerstreit‘ hin verallgemeinern. Siehe S. 404 ff.

⁶²² In der Originalterminologie *Freges* würde man formulieren: Die ‚ungesättigte‘ Funktion wird durch geeignete Größen ‚ergänzt‘. Vgl. *Bocheński*, *Formale Logik* 1978, S. 373 f.

diejenigen Gegenstände, die durch die Wörter ‚Explosion‘ oder ‚Tugend‘ denotiert werden.⁶²³

Der Vorteil des logischen Funktionsbegriffs besteht darin, den Blick vom Wirklichen auf das Mögliche zu richten. Treffend wird formuliert:

„Die Funktion kann geradezu als Anweisung zum Auffinden neuer Möglichkeiten begriffen werden. Darauf geht die revolutionierende Wirkung funktionalen Denkens zurück und die Zersetzung der anschaulichen Welt des Alltags, die es nach sich zieht.“⁶²⁴

Dabei spielt es für die Erfüllung einer Funktion keine Rolle, daß verschiedene funktionserfüllende Gegenstände sich in anderen als den funktionserfüllenden Eigenschaften unterscheiden mögen. Im Hinblick auf die logische Funktion interessiert für das Urteil von Passung oder Widerstreit nur die funktionsrelevante Eigenschaft oder – im Plural – es interessieren nur die funktionsrelevanten Eigenschaften.

So nutzenstiftend ein am logischen Funktionsbegriff ausgerichtetes Denken bei der Frage der grundlegenden kategorialen Festlegungen ist⁶²⁵ – und die vorliegende Untersuchung wird in dem Kapitel über sekundären Kategorien unter der Überschrift ‚Existenz und Modalitäten von Gegenständen‘ diesem Aspekt ausreichend Rechnung tragen –, so wenig hilfreich ist die logische Bedeutung des Wortes ‚Funktion‘ für die Beantwortung der Frage nach der Funktion von Betrieben. Der Grund besteht – genau wie beim mathematischen Funktionsbegriff – im Fehlen der Bestimmung der thematisierten Relation, Kausalrelation zu sein. Aus diesem Grund wird eine dritte Bedeutung des Wortes ‚Funktion‘ hinzugezogen, die in Ermangelung einer besseren Bezeichnung hier als ‚sozialwissenschaftliche‘ Bedeutung bezeichnet wird.

Die sozialwissenschaftliche Bedeutung des Wortes ‚Funktion‘, oder anders formuliert: der mit dem eine solche Bedeutung aufweisenden Wort ‚Funktion‘ denotierte Gegenstand ‚Funktion‘ ist eigens dafür konstruiert worden, um auf die Frage ‚Wozu ist es da?‘ eine nachvollziehbare Antwort geben zu können.⁶²⁶ In denotativer Hinsicht bezeichnet das Wort ‚Funktion‘ wiederum einen Gegenstand von der Art der Relation, dieser Gegenstand ist nun jedoch als Kausalrelation bestimmt, mit der zwei Größen (jede dabei auch als umfangreiche Gesamtheit konstruierbar⁶²⁷) zueinander in Beziehung gesetzt werden: Ursache

⁶²³ Das Beispiel ist übernommen von *Luhmann*, Funktionsbegriff 1958, S. 98.

⁶²⁴ *Luhmann*, Funktionsbegriff 1958, S. 99.

⁶²⁵ Siehe hierzu auch *Luhmann*, Funktionsbegriff 1958, S. 104.

⁶²⁶ Vgl. *Searle*, Konstruktion 1997, S. 14 f.

⁶²⁷ Siehe zur Kategorie der Gesamtheit S. 359 ff.

und Wirkung.⁶²⁸ Ergänzt wird diese Relation um ein deontisches Urteil⁶²⁹, mit dem die Existenz von Kausalrelation und relationierten Größen geregelt oder bewertet wird (nicht ausschließendes ‚oder‘).⁶³⁰ Mit der Anwendung des deontischen Urteils auf die Kausalrelation verändert sich zum einen die Bezeichnung der relationierten Größen von ‚Ursache und Wirkung‘ auf ‚Mittel und Zweck‘.⁶³¹ Zum anderen wird der Kausalrelation und den durch sie verbundenen Mitteln und Zwecken eine Nutzenrelevanz (in der Literatur auch als ‚funktionales Bezugsproblem‘ oder ‚funktionaler Bezugsgesichtspunkt‘ bezeichnet⁶³²) hinzugefügt, die dem sozialwissenschaftlichen Funktionsbegriff erst seine charakteristische Form gibt. In diesem Zusammenhang ist es außerordentlich wichtig, deutlich hervorzuheben, daß die Existenz der Nutzenrelevanz und die Auszeichnung von Ursachen und Wirkungen als Mittel und Zwecke von der Existenz eines separaten deontischen Urteils abhängt, und das heißt im Klartext: von der Existenz mindestens eines Menschen abhängt.⁶³³ Funktionen sind, mit anderen Worten, „beobachterrelativ“⁶³⁴. Diese Art der Konstruktion unterscheidet sich von alt-klassischen philosophischen Auffassungen, nach denen Gegenstände in deontischer Modalität menschenunabhängig (synonym: natürlicherweise⁶³⁵) in der Originalwelt existieren und jede Veränderung von Wesen und Existenzen der Gegenstände im Zeitablauf als eine Bewegung auf einen vollkommenen Endzustand hin (télos) oder auf ein Verfehlen des selben (stéresis) zu deuten ist.⁶³⁶

Im Hinblick auf die menschenabhängig konstruierte Nutzenrelevanz ist die Gegenstandsgesamtheit ‚Funktion‘ weiter dadurch bestimmt, daß sowohl der Mittelbestandteil als auch der Zweckbestandteil als variabel behandelt wird (synthetisches a priori Urteil). Zu beachten ist dabei allerdings, daß immer nur einer der beiden Bestandteile variiert werden darf; der jeweils andere Bestandteil muß – ganz in Analogie zum logischen Funktionsbegriff – fixiert werden

⁶²⁸ Vgl. *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 16 ff. und S. 133 f., *Luhmann*, Einblicke 1963, S. 500 und *Luhmann*, Funktion und Kausalität 1962, S. 618 und S. 626 f.

⁶²⁹ Zu den deontischen Modalitäten siehe S. 330 ff.

⁶³⁰ Vgl. *Searle*, Konstruktion 1997, S. 24 ff.

⁶³¹ Vgl. *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 26 f.

⁶³² Vgl. *Luhmann* Zweckbegriff 1968, S. 115. *Luhmann*, Funktionale Methode 1964, S. 4 und S. 8 f., *Luhmann*, Einblicke 1963, S. 498 und S. 499 und *Luhmann*, Wahrheit 1962, S. 437.

⁶³³ Vgl. *Searle*, Konstruktion 1997, S. 24 ff.

⁶³⁴ *Searle*, Konstruktion 1997, S. 24 (im Original kursiv).

⁶³⁵ Siehe zur Komplementierung von ‚natürlich versus künstlich‘ S. 412 f.

⁶³⁶ Siehe hierzu *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 171 f., *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 9 ff. und *Luhmann*, Wahrheit 1962, S. 431 ff. (insbesondere S. 433).

(synonym: konstant gehalten werden).⁶³⁷ Daraus ergeben sich zwei Arten der Verwendung des Gegenstands ‚Funktion‘. Im Hinblick auf eine gegebene (und im Einzelfall näher bestimmbar⁶³⁸) Nutzenrelevanz ...

- kann eine Variation von Mitteln bei fixierten Zwecken erfolgen, oder aber
- es kann eine Variation von Zwecken bei fixierten Mitteln erfolgen (nicht ausschließendes ‚oder‘).⁶³⁹

Im ersten Fall interessiert denjenigen, der das funktionsimmanente deontische Urteil trifft, die möglichst gute Erreichung vorgegebener Zwecke durch variierbare Mittel; im zweiten Fall interessiert hingegen die Rechtfertigung vorgegebener Mittel durch variierbare Zwecke.⁶⁴⁰ Bei jedem der beiden Arten von Nutzenrelevanz kann – ganz in Analogie zum logischen Funktionsbegriff – Verschiedenartiges im Hinblick auf die Funktionserfüllung als gleich behandelt werden.⁶⁴¹ Die entsprechenden Mittel oder Zwecke werden daher als ‚funktionale Äquivalente‘ bezeichnet.⁶⁴² Die funktionalen Äquivalente werden im Hinblick auf ihre Funktionserfüllung miteinander verglichen und in ihrer Nutzenstiftung – das ist je nach Funktionsart die Zweckerreichung oder die Mittelrechtfertigung – bewertet.⁶⁴³

An dieser Stelle ist es zweckmäßig, zur Ausgangsfrage zurückzukehren, wovon Wesen und Existenzen der Betriebe in der Originalwelt abhängig sind. Als Antwort auf diese Frage war vorgeschlagen worden, daß Wesen und Existenzen der Betriebe von den Funktionserfüllungen der Betriebe abhängig sind. Die Explizierung des sozialwissenschaftlichen Funktionsbegriffs macht es nun notwendig, diese allgemeine Antwort durch vier näher bestimmte Teilantworten zu ersetzen, denn der Gattungsgegenstand ‚Funktionserfüllung der Betriebe‘ läßt sich ausgehend von zwei Eigenschaftsvariablen mit je zwei Ausprägungen in vier Gegenstandsarten (synonym: in vier Arten der Funktionserfüllung) verbessern. Als erste Eigenschaftsvariable A fungiert dabei die Art der Nutzenrelevanz der Funktion. Sie besitzt die oben eingeführten Ausprägungen ‚Zweckerreichung‘ und ‚Mittelrechtfertigung‘. Als zweite Eigenschaftsvariable B fungiert die Art der Subsumtion konkreter Betriebe in der Originalwelt unter den abstrakten Gegenstand ‚Funktion‘. Sie besitzt die beiden Ausprägungen ‚Subsumtion eines Betriebs unter die Mittelkomponente der Funktion‘ und ‚Subsumtion

⁶³⁷ Vgl. *Luhmann*, Funktion und Kausalität 1962, S. 628.

⁶³⁸ Die Bestimmung erfolgt durch Ziele. Siehe hierzu S. 531 ff.

⁶³⁹ Vgl. *Luhmann*, Funktionsbegriff 1958, S. 102.

⁶⁴⁰ Vgl. *Luhmann*, Funktion und Kausalität 1962, S. 627 f.

⁶⁴¹ Vgl. *Luhmann*, Einblicke 1963, S. 500.

⁶⁴² Vgl. *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 116, S. 124 und S. 128, *Luhmann*, Funktionale Methode 1964, S. 7 und *Luhmann*, Funktion und Kausalität 1962, S. 623.

⁶⁴³ Zu Einzelheiten einer solchen Bewertung siehe S. 540 f.

eines Betriebs unter die Zweckkomponente der Funktion'. Beide Eigenschaftsvariablen lassen sich miteinander kombinieren. Durch jede Kombination wird genau eine Art der Gegenstandsgattung ‚Funktionserfüllung der Betriebe‘ bestimmt (vgl. Abbildung 17).⁶⁴⁴

Eigenschaftsvariable B Eigenschaftsvariable A	Betriebe als Mittel	Betriebe als Zwecke
Zweckerreichung - Fixierung der Zwecke - Variation der Mittel	X ₁	X ₃
Mittelrechtfertigung - Fixierung der Mittel - Variation der Zwecke	X ₂	X ₄

Abb. 17: Arten der Funktionserfüllung von Betrieben

Alle in der Abbildung dargestellten Kombinationen von Ausprägungen sind in der Originalwelt wirklich und möglich. Im einzelnen kann ein Betrieb also vier Arten von Funktionen erfüllen:

- In der Funktionserfüllung von der Art X₁ dient der Betrieb als Mittel zum Erreichen von Zwecken, genauer gesagt: als *ein mögliches* Mittel zum Erreichen von Zwecken. Innerhalb der variierbaren Mittelkomponente werden sowohl unterschiedliche Arten der Ausgestaltung des Wesens des Betriebs als auch ganz andersartige Gegenstände (Nicht-Betriebe) als funktionale Äquivalente behandelt. Der Betrieb muß sich also ausgehend von einem gegebenen Wesenszustand nicht nur mit alternativen Wesensarten seiner selbst vergleichen lassen; er befindet sich – wenn man so formulieren darf – darüber hinaus auch in Konkurrenz mit Nicht-Betrieben, und das heißt im Klartext: Seine Existenz steht auf dem Spiel. Ein gegebenes Kapital kann auch anders verwendet werden, als es in einen (gegebenen) Betrieb zu investieren; und ein bereits in einen oder mehrere Betriebe investiertes Kapital kann einer neuen Verwendung zugeführt – es kann ‚desinvestiert‘⁶⁴⁵ werden.

⁶⁴⁴ Zur Technik der Verbesonderung von Gegenstandsgattungen in Gegenstandsarten siehe im einzelnen S. 418 ff.

⁶⁴⁵ In Anlehnung an *Mensching*, Desinvestition 1986, S. 2 ff.

- Ganz anders stellt sich die Funktionserfüllung von der Art X_2 dar. Hier fungieren Betriebe ebenfalls als ein Mittel, das kausal auf Zwecke hin relationiert wird, die Mittelkomponente wird jedoch der Variation entzogen. Der Betrieb steht, mit anderen Worten, nicht in Frage (weder in seinem Wesen noch in seiner Existenz). Wesen und Existenz des Betriebs werden im Gegenteil als gegeben (synonym: als fix) behandelt. Variiert werden funktional äquivalente Zwecke, um den Betrieb in seinem Wesen und in seiner Existenz zu rechtfertigen, so beispielsweise bestimmte Werte wie die Grundversorgung mit Fernsehen und Rundfunk (Beispiele: ARD und ZDF), eine diffuse soziale Verantwortung verbunden mit dem Wunsch, Arbeitsplätze zu sichern (Beispiele: AEG Anfang der 80er Jahre und Philipp Holzmann Ende der 90er Jahre) oder der Erhalt gewerkschaftlichen Einflusses in einer kapitalistischen Wirtschaft (Beispiele: Neue Heimat und Co-Op).
- In der Funktionserfüllung von der Art X_3 wird der Betrieb unter die Zweckkomponente subsumiert und durch Variation funktional äquivalenter Mittel zu fördern versucht. Dieser Fall unterscheidet sich von der Funktionserfüllung X_1 dadurch, daß der Zweck nicht mehr wie bei X_1 außerhalb des Betriebs liegt sondern nun direkt am Wesen des Betriebs, genauer: an besonderen Eigenschaften des Betriebs festmacht. Da eine umfangreiche Ordnung von Betriebseigenschaften in der hier vorliegenden Untersuchung noch nicht erarbeitet worden ist, läßt sich diese Art der Funktionserfüllung bislang lediglich an der betrieblichen Eigenschaft der Produktion von Leistungen für fremde Empfänger verdeutlichen. Im Fall der Funktionserfüllung von der Art X_3 sind Mittel gesucht, mit denen die Leistungsproduktion gefördert werden kann, ohne daß jedoch – wie bei der Funktionserfüllung X_1 – die Leistungsproduktion selbst als Mittel für die Förderung vorgelagerter Zwecke begriffen wird.
- In der Funktionserfüllung von der Art X_4 schließlich wird der Betrieb ebenfalls unter die Zweckkomponente subsumiert. Die Nutzenstiftung ergibt sich nun jedoch nicht mehr durch eine Förderung der Zwecke sondern – analog zum Fall X_2 – durch eine Rechtfertigung vorgegebener (synonym: fixierter) Mittel durch variierbare und als funktional äquivalent behandelte Zwecke. Aus Sicht des Betriebs ist diese Lage prekär, weil Wesen und Existenz des Betriebs *nur einer* unter mehreren möglichen Zwecken ist, die im Hinblick auf ihre Eignung zur Mittelrechtfertigung bewertet werden. Der Betrieb steht ähnlich wie im Fall X_1 in seinem Wesen und in seiner Existenz zur Disposition.

Von diesen vier Arten der Funktionserfüllung, die alle in der Originalwelt existieren, sind ohne jeden Zweifel die Funktionserfüllungen von der Art X_1

und X_3 diejenigen Arten der Funktionserfüllung, die in der Originalwelt am häufigsten zu beobachten sind. Die Funktionserfüllungen von der Art X_1 und X_3 sind, mit anderen Worten, als Regelfälle zu begreifen; die anderen beiden Arten der Funktionserfüllung stellen Ausnahmen dar. Die Ausgangsfrage, wovon Wesen und Existenzen der Betriebe in der Originalwelt abhängig sind, läßt sich somit zunächst einmal so beantworten, daß Wesen und Existenzen der Betriebe *im Regelfall* von den Funktionserfüllungen X_1 und X_3 abhängig sind.

Obwohl diese Aussage unter dem Gesichtspunkt der Korrespondenzwahrheit ohne Zweifel als ‚empirisch wahr‘ einzustufen ist, eignet sich nur die Funktionserfüllung von der Art X_1 als kategoriales Fundament für weitere Überlegungen an dieser Stelle der Untersuchung. Der erste Grund besteht darin, daß die Untersuchung im Augenblick die Erarbeitung einer Arbeitsdefinition von ‚Betrieb‘ zum Ziel hat und in einer solchen Arbeitsdefinition der Gegenstand ‚Betrieb‘ als kompakte Einheit zu behandeln ist. Die Funktionserfüllung von der Art X_3 thematisiert den Betrieb aber nicht als eine solche kompakte Einheit, sondern stellt zu sehr auf die Förderung einzelner Betriebseigenschaften ab, von denen im Augenblick nicht viel mehr bekannt ist, als daß es sie gibt. Der zweite Grund besteht darin, daß zu vermuten ist, daß die wirkliche Existenz der Funktionserfüllung von der Art X_3 abhängig ist von der wirklichen Existenz der Funktionserfüllung von der Art X_1 . Daß Betriebe in der Originalwelt ihre Existenz dem Selbstzweck ihrer Existenz verdanken, dürfte nur in den seltensten Fällen der Fall sein. Im Regelfall werden Wesen und Existenzen der Betriebe abhängig sein von ihrer Eignung, als Mittel für die Förderung vorgelagerter anderer Zwecke zu dienen. In einer Metaperspektive ist die Funktionserfüllung von der Art X_3 also – unter dem Gesichtspunkt der Korrespondenzwahrheit – als Mittel einer Meta-Funktion zu begreifen, unter deren Zweckkomponente die Funktionserfüllung von der Art X_1 zu subsumieren ist. Betriebe werden in der Originalwelt, mit anderen Worten, nur deshalb als Zweck begriffen (Funktionserfüllung von der Art X_3), weil sie als Mittel zum Zweck begriffen werden (Funktionserfüllung von der Art X_1). Die Existenz der Funktionserfüllung von der Art X_3 kann – so die empirisch wahrheitsfähige Behauptung an dieser Stelle – nur zureichend begriffen werden, wenn man sie der Existenz der Funktionserfüllung von der Art X_1 unterordnet. Aus diesen Gründen ist es zweckmäßig, die Weiterentwicklung des Definiens‘ des Definiendums ‚Betrieb‘ auf die Funktionserfüllung von der Art X_1 zu gründen und nicht auf die Funktionserfüllung von der Art X_3 . Die Funktionserfüllung von der Art X_1 wird im folgenden daher als die *Hauptfunktion von Betrieben* bezeichnet.

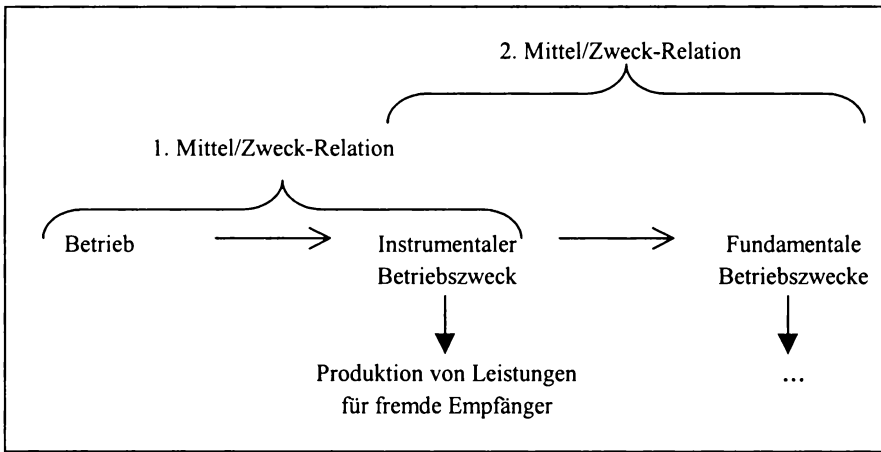
3. Zweckerreichung als Hauptfunktion von Betrieben: Instrumentaler Betriebszweck versus fundamentaler Betriebszweck

Eine so konstruierte Hauptfunktion, in der Betriebe als Mittel zum Erreichen von Zwecken dienen, muß – um vergrößerte Zielerfüllungsbeiträge für die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der bisher erarbeiteten Zielordnung zu bewirken – mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad hinsichtlich der angestrebten Zwecke ausgestattet werden. In diesem Zusammenhang erfordert die angestrebte Korrespondenzwahrheit der Modellierung des betriebswirtschaftlichen empirischen Bezugsbereichs, daß die Hauptfunktion nicht als eine einzige Mittel/Zweck-Relation konstruiert wird, sondern als eine Gesamtheit aus zwei ineinander verschachtelten Mittel/Zweck-Relationen (vgl. auch die folgende Abbildung).⁶⁴⁶ In einer solchen ‚Mittel-Zweck-Kette‘ ist der Zweck der ersten Mittel/Zweck-Relation identisch mit dem Mittel der zweiten Mittel/Zweck-Relation.⁶⁴⁷ Dies bedeutet aber nicht, daß die Mittel-Komponente der zweiten Funktion nicht zu variieren wäre. Da es sich bei der so konstruierten Gesamtheit um zwei selbständige Funktionen (von der Art X_1) handelt, wird derjenige Gegenstand, der in der ersten Funktion als Zweck in der zweiten Funktion jedoch als Mittel fungiert, auf zwei verschiedene Arten behandelt. Wird die erste Funktion thematisiert, so ist der betreffende Gegenstand zu fixieren. Wird die zweite Funktion thematisiert, so wird der betreffende Gegenstand als variabel behandelt, muß sich also als funktionales Äquivalent mit alternativen Mitteln auf seine Zweckmäßigkeit hin vergleichen lassen. In Anlehnung an die Terminologie der Entscheidungswissenschaft wird derjenige Gegenstand, der Bestandteil beider Funktionen der Mittel-Zweck-Kette ist, als *instrumentaler Betriebszweck* bezeichnet; derjenige Gegenstand, der als Zweck der zweiten Funktion fungiert, wird als *fundamentaler Betriebszweck* bezeichnet.⁶⁴⁸

⁶⁴⁶ Vgl. grundlegend Linhardt, Grundlagen 1954, S. 104 ff.

⁶⁴⁷ Vgl. Luhmann, Zweckbegriff 1968, S. 201 ff., Heinen, Zielsystem 1966, S. 102 ff. und Bidlingmaier, Unternehmerziele 1964, S. 76 f.

⁶⁴⁸ Vgl. Eisenführ/Weber, Entscheiden 2003, S. 56 ff. und Keeney, Thinking 1996, S. 34 f.



Legende

- : Mittel/Zweck-Relation
 → : Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades

Abb. 18: Hauptfunktion des Betriebs als Mittel-Zweck-Kette

Will man die Bestandteile der so konstruierten Mittel-Zweck-Kette mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad ausstatten, so bedarf es keiner näheren Begründung, die Mittelkomponente der ersten Funktion als den Betrieb selbst zu bestimmen. Und vor dem Hintergrund der bisher entwickelten Arbeitsdefinition von ‚Betrieb‘ ist es zweckmäßig – weil empirisch wahr – den instrumentalen Betriebszweck als ‚Produktion von Leistungen für fremde Empfänger‘ zu bestimmen. Die Zweckkomponente der zweiten Funktion bleibt aufgrund der Fülle an wirklichen und möglichen fundamentalen Betriebszwecken in der Originalwelt⁶⁴⁹ an dieser Stelle bis auf die Eigenschaft unbestimmt, in der ganz überwiegenden Mehrzahl aller Fälle im Plural zu existieren.⁶⁵⁰ Betriebe dienen

⁶⁴⁹ Schon eine sehr allgemein gehaltene Zusammenstellung fundamentaler Betriebszwecke von sogenannten Nonprofit-Betrieben ergibt nicht weniger als 19 solcher Zwecke. Siehe Schwarz, Management 1992, S. 18, Abb. 1. Diese Anzahl läßt sich leicht um ein Vielfaches erhöhen, wenn man den Bestimmtheitsgrad der Untersuchung vergrößert. Darüber hinaus wären dann auch fundamentale Betriebszwecke von sogenannten Profit-Betrieben zu berücksichtigen, wie sie beispielsweise von Fritz/Förster/Raffée/Silberer, Unternehmensziele 1985, S. 379 ff. empirisch erhoben worden sind.

⁶⁵⁰ Vgl. nur Fischer, J., Ziele 1989, S. 112 ff., Fritz/Förster/Raffée/Silberer, Unternehmensziele 1985, S. 379 ff., Ortman, Unternehmungsziele 1976, S. 50 ff. und S. 105 ff. und Heinen, Zielsystem 1966, S. 37 ff. und S. 59 ff.

in der Originalwelt, mit anderen Worten, (fast) immer der Förderung mehrerer fundamentaler Betriebszwecke.

Die vorgenannte Konstruktion ist nicht neu, sondern schließt an Überlegungen an, die in der Betriebswirtschaftslehre unter der Überschrift ‚Sachziel versus Formalziel von Betrieben‘ seit langem bekannt sind.⁶⁵¹ Die traditionellen Überlegungen weisen jedoch einige Nachteile auf, weshalb ihre Modifizierung hier als zweckmäßig erschien. Zum ersten wird die Funktionserfüllung von Betrieben üblicherweise nur als Funktionserfüllung von der Art X_1 thematisiert, ohne der Thematisierung eine Klärung der Bedeutung des Wortes ‚Funktion‘ vorzuschicken. Die Konsequenz daraus ist, daß die Selektivität des Vorgehens im Impliziten belassen wird. Daß Betriebe – korrespondenzwahr – neben der Funktionserfüllung von der Art X_1 auch zur Erfüllung der Funktionsarten X_2 , X_3 und X_4 dienen, wird auf diese Weise nicht deutlich. Ebenfalls nicht deutlich wird, wie die Selektivität – wenn man sich für sie entscheidet – zu begründen ist, nämlich mit einem empirisch wahren Urteil über die Hauptverbreitung der Funktionserfüllung von der Art X_1 im empirischen Bezugsbereich. Der zweite Nachteil des traditionellen Vorgehens besteht in einer ungeeigneten Kontrastierung zweier Dimensionen, die in syntaktischer Hinsicht mit den beiden Adjektiven ‚sachlich‘ und ‚formal‘ bezeichnet werden. Diese Kontrastierung wird hier deshalb als ungeeignet eingestuft, weil sie im Hinblick auf die hier verwendeten Kategorien analytisch falsch ist. Die Begründung dieser Behauptung greift auf eine ganze Reihe von erst später eingeführten Kategorien zu und kann daher für ihre Überzeugungskraft an dieser Stelle nur eine gewisse Plausibilität in Anspruch nehmen. In aller Kürze gründet die Kritik darauf, daß die sachliche Dimension gar nicht mit einer einzigen anderen Dimension zu kontrastieren ist, weil die sachliche Dimension als *ein* Bestandteil einer Gesamtheit von vier grundlegenden Dimensionen ‚Sachliches‘, ‚Menschliches‘, ‚Zeitliches‘ und ‚Räumliches‘ zu konstruieren ist.⁶⁵² Jede Heraushebung des Sachlichen impliziert daher immer eine Kontrastierung des Herausgehobenen mit allen drei anderen Bestandteilen der Bezugsgesamtheit zugleich – also dem Menschlichen und dem Zeitlichen und dem Räumlichen. Die in der betriebswirtschaftlichen Literatur vorgenommene Kontrastierung ‚sachlich versus formal‘ ist, akzeptiert man die kategoriale Ordnung der grundlegenden Dimensionen (synthetisches a priori Urteil), also genau dann analytisch falsch, wenn mit dem Wort ‚formal‘ nicht die Gesamtheit aller anderen drei grundlegenden Dimensionen bezeichnet wird – und das wird es nicht.⁶⁵³ Das Wort ‚formal‘ dient

⁶⁵¹ Vgl. grundlegend *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 123 und *Kosiol*, Aktionszentrum 1972, S. 223 ff.

⁶⁵² Siehe hierzu S. 375 ff.

⁶⁵³ Vgl. *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 123 und *Kosiol*, Aktionszentrum 1972, S. 223 ff.

vielmehr dazu, die Unbestimmtheit fundamentaler Betriebszwecke zu bezeichnen und ist daher als Synonym für das Wort ‚unbestimmt‘ anzusehen. Ersetzt man aber die Bezeichnung ‚fundamentale Betriebszwecke‘ durch die Bezeichnung ‚unbestimmte Betriebszwecke‘, dann verliert das Denotat der Bezeichnung seine wichtigste Bestimmung nämlich die Fundamentalität der Zwecksetzung. Diese Fundamentalität ist aber gerade ein unverzichtbarer Bestandteil der zwei Zwecke – den instrumentalen Zweck und den fundamentalen Zweck – umfassenden Hauptfunktion von Betrieben. Aus diesem Grund ist eine Bezeichnung, in der die Fundamentalität der Zwecksetzung explizit mit aufgenommen wird, einer Bezeichnung überlegen, die darauf verzichtet.

4. Definition von ‚Betrieb‘

Auf der Grundlage der Überlegungen zu der Funktionserfüllung von Betrieben ist es zweckmäßig, die bisherige Arbeitsdefinition von ‚Betrieb‘ noch einmal zu modifizieren. Unter Beachtung des wissenschaftlichen Ziels der Förderung der Handhabbarkeit erscheint es als gerechtfertigt, dabei lediglich auf die Hauptfunktion von Betrieben abzustellen. Damit werden die drei anderen Arten der Funktionserfüllung in ihrer Existenz nicht negiert, sondern sie werden – nachdem sie expliziert worden sind – lediglich vorläufig im Impliziten belassen. Bei Bedarf können sie jederzeit hervorgeholt werden, um bei Modellierungen des empirischen Bezugsbereichs Berücksichtigung zu finden. Das neue Definiens des Definiendums ‚Betrieb‘ umfaßt dann drei Bestandteile. Ein Betrieb ist:

- ein System,
- das Leistungen für fremde Empfänger produziert,
- um einen oder mehrere fundamentale Zwecke zu erreichen.

5. Private Haushalte

Um Mißverständnisse zu vermeiden, sei noch eine Anmerkung zu den privaten Haushalten gemacht. In der Literatur ist die Frage aufgeworfen worden, ob auch private Haushalte unter den empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre fallen sollen oder nicht.⁶⁵⁴ Eine solche Einbeziehung gerät nur dann nicht in Widerspruch zu den hier eingeführten Kategorien, wenn die Haushalte als Arten der Gattung ‚Betrieb‘ konstruiert werden. Da Haushalte in der Literatur aber als Komplement (synonym: als vollständigkeitsorientierte Er-

⁶⁵⁴ Vgl. *Raffée*, Gegenstand 1989, S. 5 f. und *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 50 ff.

gänzung) von Betrieben konstruiert werden – Haushalte sind „Institutionen, die einen besonderen Schwerpunkt in der Konsumtion und den auf diese Konsumtion bezogenen Produktionstätigkeiten haben“⁶⁵⁵ –, würde die Aufnahme der privaten Haushalte eine Ausweitung des empirischen Bezugsbereichs der Betriebswirtschaftslehre, wie er hier eingeführt worden ist, erfordern. Die Argumentation für eine solche Ausweitung macht vor allem am wissenschaftlichen Hauptziel der Unterstützung der Daseinsbewältigung der Menschen fest.⁶⁵⁶ Es wird argumentiert, daß die Unterstützung der Daseinsbewältigung von Menschen nur dann ausgewogen gelingt, wenn neben den Interessen des Bereichs der Leistungsproduktion (Betriebe) auch die Interessen des Bereichs der Konsumtion der produzierten Leistungen (Haushalte) thematisiert werden.⁶⁵⁷ Die Argumentation ist also analytisch angelegt. Sie versucht, eine gewisse Ausgewogenheit in der An-Konstruktion des empirischen Bezugsbereichs aus dem Gegenstand der Daseinsbewältigung heraus zu begründen, übersieht dabei aber, daß der Gegenstand der Daseinsbewältigung seinen Sinn hat unabhängig von dem erhöhten Bestimmungsgrad derjenigen, die da versuchen ihr Dasein zu bewältigen. Die Eigenschaft des Ausgewogen-Seins in der Thematisierung daseinsrelevanter Bestandteile der Welt läßt sich daher nicht (analytisch) deduzieren aus dem Gegenstand der Daseinsbewältigung. Man kann auch anders herum formulieren: Das Ziel, andere bei ihrer Daseinsbewältigung zu unterstützen, ermöglicht kein analytisch wahres Urteil über eine nähere Bestimmung, wer dieser andere sein soll. Eine solche Bestimmung setzt immer ein deontisches Urteil voraus, und deshalb ist die Ausdehnung des empirischen Bezugsbereichs der Betriebswirtschaftslehre auf Haushalte auch nicht durch die Rekurrerung auf Wahrheit zu begründen – weder analytisch noch empirisch.⁶⁵⁸ Man kann die Ausdehnung wollen oder nicht wollen. Aber man muß sie eben wollen oder nicht wollen, und das bedeutet: Man muß seine Argumentation auf eben dieses Wollen abstellen. Tut man dies, so kann die Argumentation auch wieder vom wissenschaftlichen Hauptziel der Unterstützung der Daseinsbewältigung der Menschen ausgehen. Es ist nun aber ein deontisches Urteil erforderlich, welche Menschen durch die Wissenschaft ‚Betriebswirtschaftslehre‘ in ihrer Daseinsbewältigung – also im Verstehen und im Treffen von Entscheidungen – unterstützt werden *sollen* (woraus sich analytisch ergibt, wer nicht unterstützt werden soll). ‚Starke Argumente‘ für die Einbeziehung von Menschen in den privaten Haushalten – und das bedeutet: Menschen in ihrer Eigenschaft als Konsumenten und in ihrer Eigenschaft als von den Auswirkungen der Leistungserstellung betroffene Mit-Menschen und nicht in ihrer Eigenschaft als Arbeitnehmer – hat in

⁶⁵⁵ Raffée, Gegenstand 1989, S. 5.

⁶⁵⁶ Vgl. Raffée, Gegenstand 1989, S. 5 f. und Raffée, Grundprobleme 1974, S. 52 ff.

⁶⁵⁷ Vgl. ebenda.

⁶⁵⁸ Das sieht auch Raffée, Grundprobleme 1974, S. 49 f.

jüngerer Zeit die sogenannte Wirtschaftsethik geliefert.⁶⁵⁹ Aber wie gut solche Argumente auch sein mögen, letztlich muß jeder Betriebswirt hier seine eigene Entscheidung treffen.

Für die hier vorliegende Untersuchung ist eine solche Entscheidung im Sinne des oben eingeführten Begriffs ‚Betrieb‘ getroffen worden; er steckt den empirischen Bezugsbereich ab. Die Untersuchung verzichtet damit gewollt auf eine Thematisierung der privaten Haushalte. Begründet wird diese Entscheidung vor allem mit einem erheblichen Gewinn an Handhabbarkeit. Dieser Nutzen ist nicht zu unterschätzen. Die grundlegenden Unterschiedlichkeiten zwischen Betrieben und Haushalten hätte die Untersuchung erheblich ausgeweitet und ihre Handhabbarkeit dementsprechend reduziert. Daneben spielt – und dies soll nicht verschwiegen werden – auch eine Rolle, den Anschluß an den Mainstream der Betriebswirtschaftslehre herzustellen, was die Markierung des empirischen Bezugsbereichs anbelangt. Die vorliegende Untersuchung wird sich mit verschiedenen Entscheidungen zur Terminologie schon genügend weit ins Abseits des üblichen betriebswirtschaftlichen Geschäftsgangs begeben, so daß eine weitere Auffälligkeit an dieser Stelle vermieden werden soll.

6. Arten von Betrieben

Mit der eingeführten Arbeitsdefinition von ‚Betrieb‘ ist der empirische Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre noch recht unbestimmt markiert. Es wäre daher zu überlegen, ob es zweckmäßig ist, den Bestimmtheitsgrad des empirischen Bezugsbereichs weiter zu vergrößern. Eine solche Vergrößerung kann auf zwei Arten erfolgen. Zum einen kann man dem Gegenstand ‚Betrieb‘ weitere sogenannte ‚konstitutive‘ Eigenschaften hinzufügen. Solche Eigenschaften werden hier deshalb als ‚konstitutiv‘ bezeichnet, weil ihr Hinzufügen keine neuen Betriebsarten entstehen läßt, sondern die Erhöhung des Bestimmtheitsgrades innerhalb des Gattungsgegenstandes ‚Betrieb‘ beläßt.⁶⁶⁰ Zum anderen kann man dem Gegenstand ‚Betrieb‘ weitere sogenannte ‚nicht-konstitutive‘ Eigenschaften hinzufügen. Solche Eigenschaften werden hier deshalb als ‚nicht-konstitutiv‘ bezeichnet, weil ihr Hinzufügen neue Betriebsarten entstehen läßt, die Erhöhung des Bestimmtheitsgrades also nicht innerhalb des Gattungsgegenstands ‚Betrieb‘ beläßt.

Was die erste Möglichkeit – das Hinzufügen weiterer konstitutiver Eigenschaften – anbelangt, so wird an dieser Stelle darauf verzichtet, weil die Wahrscheinlichkeit zu groß ist, daß Unklarheiten oder sogar Widersprüche zu später

⁶⁵⁹ Siehe beispielsweise *Suchanek*, Ethik 2001, *Rich*, Wirtschaftsethik 1991 und *Ulrich*, P., Transformation 1986.

⁶⁶⁰ Vgl. *Wöhe/Döring*, Einführung 2000, S. 93.

eingeführten Kategorien auftreten könnten. Wollte man dieses Problem vermeiden, so müßte man die entsprechenden Kategorien, die aus Gründen einer umfassenderen Anlage der Untersuchung erst an späterer Stelle thematisiert werden,⁶⁶¹ vorziehen. Dadurch ergäbe sich aber insgesamt ein ungeeigneter Aufbau der Untersuchung. Wenn beispielsweise, wie in der Literatur vorgeschlagen, die beiden Eigenschaften ‚Treffen von selbständigen Entscheidungen‘ und ‚Tragen eines eigenen Risikos‘ dem Gattungsgegenstand ‚Betrieb‘ als konstitutive Eigenschaften hinzugefügt werden,⁶⁶² dann müßte im Zusammenhang mit dieser Konstitution die Kategorie der Entscheidung eingeführt werden. Die Kategorie der Entscheidung besitzt jedoch einen so großen inhaltlichen Umfang, daß es zweckmäßig ist, sie separat in die Untersuchung einzuführen und einen Bezug zum Gegenstand ‚Betrieb‘ erst an späterer Stelle der Untersuchung herzustellen.⁶⁶³

Um begriffliche Klarheit zwischen den Wörtern ‚Betrieb‘, ‚Unternehmung‘ und ‚Unternehmen‘ herzustellen, ist es allerdings nutzenstiftend, dem Gegenstand ‚Betrieb‘ weitere sogenannte ‚nicht-konstitutive‘ Eigenschaften hinzuzufügen.⁶⁶⁴ Auf diese Weise kann der Gattungsgegenstand ‚Betrieb‘ in verschiedene Betriebsarten verbesondert werden, und sowohl die ‚Unternehmung‘ als auch das ‚Unternehmen‘ können als eigene Betriebsarten begriffen werden. Zu diesem Zweck werden im folgenden zwei nicht-konstitutive Eigenschaften von Betrieben eingeführt:

- die Eigenschaft, wie die Betriebe die von ihnen produzierten Leistungen an die Leistungsempfänger übertragen, und
- die Eigenschaft der rechtlichen Selbständigkeit der Betriebe.

Eine weitergehende Darstellung der in der Betriebswirtschaftslehre erarbeiteten nicht-konstitutiven Eigenschaften von Betrieben ist für die hier vorliegende Untersuchung entbehrlich. Diesbezüglich wird auf die Literatur verwiesen.⁶⁶⁵

Für alle Betriebe gilt – so viel ist an eingeführten Kategorien bisher bekannt –, daß die Produktion von Leistungen für fremde Empfänger die Voraussetzung für das Erreichen der fundamentalen Betriebszwecke ist. Die erste der

⁶⁶¹ Vgl. auch die Präferenz für eine strenge Sequenzierung des Untersuchungsaufbaus auf S. 107 f.

⁶⁶² Vgl. *Schweitzer*, Gegenstand 1997, S. 32 f. Zu anderen Vorschlägen siehe *Thommen/Achleitner*, Betriebswirtschaftslehre 2001, S. 36 und *Wöhe/Döring*, Einführung 2000, S. 3.

⁶⁶³ Siehe hierzu S. 490 ff.

⁶⁶⁴ Vgl. *Wöhe/Döring*, Einführung 2000, S. 12 f.

⁶⁶⁵ Siehe hierzu beispielsweise *Thommen/Achleitner*, Betriebswirtschaftslehre 2001, S. 59 ff., *Wöhe/Döring*, Einführung 2000, S. 14 ff. und *Schweitzer*, Gegenstand 1997, S. 36 ff.

beiden vorgenannten Eigenschaften ermöglicht eine nutzenstiftende Verbesonderung von Betrieben, weil sich die verbesonderten Betriebsarten mit ganz unterschiedlichen Anforderungen für das Erreichen ihrer fundamentalen Betriebszwecke konfrontiert sehen. Bevor der weitere Gedankengang der Verbesonderung dargestellt wird, ist der Hinweis angebracht, daß hier ein ‚weiter‘ Leistungsbegriff zu Grunde gelegt wird und daß die Übertragung von Leistungen, die der Betrieb produziert hat, selbst auch als produzierte Leistung des Betriebs begriffen wird, sofern der Betrieb an dieser Übertragung maßgeblich mitwirkt. Erforderlich wird eine solche Semantik durch die gesuchte Passung zum sogenannten ‚weiten‘ Begriff der Produktion, der auf jede (inhaltlich unbestimmte) Veränderung der Wesen und Existenzen von Gegenständen in Betrieben abstellt.⁶⁶⁶ Auf der Grundlage dieses Produktionsbegriffs muß jedes betriebliche Geschehen, bei dem eine Kombination sogenannter Produktionsfaktoren erfolgt und bei dem Neues wirklich wird, als Produktion begriffen werden.⁶⁶⁷ Da eine Explizierung dieses Verständnisses einen erheblichen Vorgriff auf die Ausführungen zur Veränderung von ontischen Modalitäten von Gegenständen erfordern würde, wird auf Einzelheiten an dieser Stelle nicht weiter eingegangen.⁶⁶⁸ Es ist jedoch auch ohne solche Verdeutlichungen offensichtlich, daß die in der betriebswirtschaftlichen Literatur unter der Überschrift ‚betriebliche Teilfunktionen‘ häufig durchgeführte Kontrastierung der Teilfunktionen ‚Beschaffung‘, ‚Absatz‘, ‚Personalwesen‘ usw. mit einer Teilfunktion ‚Produktion‘⁶⁶⁹ unzulässig ist, wenn ein entsprechend weiter Produktionsbegriff gewählt wird (weil eine solche Kontrastierung zu einem begrifflichen Widerstreit führt).⁶⁷⁰ Beschaffungsleistungen werden – in dem hier gewählten ‚weiten‘ Ansatz – ebenso wie Absatzleistungen oder Leistungen des Personalwesens ‚produziert‘.

Behält man den hier gewählten ‚weiten‘ Produktionsbegriff im Blick, dann läßt sich die Art der Übertragung von Leistungen (genauer: eines Teils der vom Betrieb produzierten Leistungen) als Eigenschaftsvariable begreifen. Vergrößert man den Bestimmtheitsgrad dieser Eigenschaftsvariable dadurch, daß man fragt, ob mit der Übertragung der Leistung vom Betrieb auf den Leistungsempfänger die Übertragung einer Leistung vom Leistungsempfänger auf den Betrieb ver-

⁶⁶⁶ Die Formulierung ‚weiter Begriff‘ erfolgt als Kontrastierung zu demjenigen Produktionsbegriff, der bei *Dyckhoff*, Produktion 1994, S. 8 als ‚Produktion im engeren Sinne‘ bezeichnet wird.

⁶⁶⁷ Vgl. nur *Corsten*, Produktionswirtschaft 1999, S. 1, *Dyckhoff*, Produktion 1994, S. 8 und *Kern*, Produktionswirtschaft 1992, S. 10.

⁶⁶⁸ Siehe hierzu dann S. 318 ff.

⁶⁶⁹ Als Beispiele für eine solche Kontrastierung siehe nur *Thommen/Achleitner*, Betriebswirtschaftslehre 2001, S. 54 f., *Wöhe/Döring*, Einführung 2000, S. 173 f., *Schneider*, D., Grundlagen 1993, S. 80 ff., *Müller-Merbach*, Informationssysteme 1989, S. 1031 ff. und *Gutenberg*, Produktion 1975, S. 1 f.

⁶⁷⁰ Vgl. nur *Corsten*, Produktionswirtschaft 1999, S. 1, *Dyckhoff*, Produktion 1994, S. 8 und *Kern*, Produktionswirtschaft 1992, S. 10.

bunden ist,⁶⁷¹ dann hat die entsprechende Eigenschaftsvariable genau zwei Ausprägungen: ‚ja‘ und ‚nein‘. Die Übertragungsart, die durch die Ausprägung ‚ja‘ bestimmt ist, wird in der Literatur üblicherweise mit dem Wort *Tausch* bezeichnet;⁶⁷² für die Bezeichnung der mit der Ausprägung ‚nein‘ verbundenen Übertragungsart ist das Wort *Transfer* vorgeschlagen worden,⁶⁷³ und als Oberbegriff für ‚Tausch‘ und ‚Transfer‘ bietet sich als abkürzendes Substitut für den Ausdruck ‚Übertragung von Leistungen‘ das Wort *Transaktion* an.⁶⁷⁴ Was im einzelnen getauscht oder ohne Gegenleistung transferiert wird, darf für die Zwecke der hier vorliegenden Untersuchung im Unbestimmten bleiben. Der guten Vollständigkeit halber wird auf in der Literatur vorgeschlagene Verbesonderungen – beispielsweise in Dienste, Sachen und Verfügungsrechte⁶⁷⁵ – hingewiesen.

Verwendet man die eingeführte Eigenschaftsvariable ‚Art der Transaktion‘ mit ihren beiden Ausprägungen zur Verbesonderung der Gegenstandsgattung ‚Betrieb‘, dann lassen sich zwei Betriebsarten unterscheiden, von denen die einen Teil ihrer Leistungen gegen Gegenleistungen des Leistungsempfängers tauscht und die zweite einen Teil ihrer Leistungen ohne Gegenleistung auf den Leistungsempfänger transferiert. Das Wort *Unternehmung* bezeichnet die erste Betriebsart.⁶⁷⁶ Eine Bezeichnung der zweiten Betriebsart ist hier entbehrlich, weil auf sie auch in der Literatur üblicherweise verzichtet wird.

Um nun neben dem Wort ‚Unternehmung‘ auch dem Wort ‚Unternehmen‘ eine nachvollziehbare Bedeutung zu geben und sowohl eine synonyme Verwendung beider Wörter als auch eine äquivoke Verwendung beider Wörter zu vermeiden, wird zusätzlich zur bereits thematisierten Eigenschaftsvariable ‚Art der Transaktion‘ die rechtliche Selbständigkeit als nicht-konstitutive Eigenschaft hinzugezogen. Begreift man die rechtliche Selbständigkeit als Eigenschaftsvariable, dann kann diese Eigenschaftsvariable nur die beiden Ausprägungen ‚ja‘ und ‚nein‘ aufweisen. Ein Betrieb, die die Ausprägung ‚ja‘ aufweist – mithin also über eine rechtliche Selbständigkeit verfügt – wird mit dem Wort *Unternehmen* bezeichnet.⁶⁷⁷ Diese Bezeichnung ist unproblematisch. Schwieriger ist es hingegen, ein geeignetes Wort zur Bezeichnung rechtlich unselbständiger Betriebe zu finden. Der Vorschlag, von ‚Betriebsstätte‘ zu reden,⁶⁷⁸ wird hier nicht aufgegriffen, weil in der Bedeutung des Wortes ‚Betriebsstätte‘ zu viel von der

⁶⁷¹ Vgl. *Schneider*, D., Grundlagen 1993, S. 89 f.

⁶⁷² Vgl. nur – an repräsentativer Stelle – *Weichhardt*, Tausch 1994, S. 891.

⁶⁷³ Vgl. *Lehmann*, Interne Märkte 2002, S. 164.

⁶⁷⁴ Vgl. *Williamson*, Institutionen 1990, S. 1.

⁶⁷⁵ Vgl. *Schneider*, D., Grundlagen 1993, S. 1 ff.

⁶⁷⁶ Vgl. *Frese*, Grundlagen 2000, S. 5 und *Schneider*, D., Grundlagen 1993, S. 89.

⁶⁷⁷ Vgl. *Macharzina*, Unternehmensführung 1999, S. 14 und *Schweitzer*, Gegenstand 1997, S. 44 f.

⁶⁷⁸ Vgl. *Eisenführ*, Einführung 2000, S. 1.

räumlichen Dimension mitschwingt. Da in betriebswirtschaftlichen Modellen die räumliche Dimension nicht notwendigerweise konstruiert zu werden braucht,⁶⁷⁹ ist die Verwendung eines Wortes mit einer explizit räumlichen Konnotation ungeeignet. Da kein besseres Wort zur Verfügung zu stehen scheint, werden Betriebe, die die Eigenschaft der rechtlichen Unselbständigkeit aufweisen, hier nicht besonders bezeichnet.

Akzeptiert man die vorgeschlagene Verbesonderung, dann ist die Betriebswirtschaftslehre nicht auf die Untersuchung von Unternehmen als den rechtlich selbständigen Betrieben festgelegt. Vielmehr haben alle Systeme, die Leistungen für fremde Empfänger produzieren, um damit fundamentale Zwecke zu erreichen, Anspruch auf eine betriebswirtschaftliche Untersuchung. Auch die Studentenvertretung, die nachbarschaftliche Selbsthilfegruppe oder die Redaktion einer Schülerzeitung zählen zum empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre. Abbildung 19 zeigt die vorgenommene Verbesonderung noch einmal im Überblick.

Rechtliche Selbständigkeit Art der Transaktion	Ja (Unternehmen)	Nein
Tausch (Unternehmung)	X	X
Transfer	X	X

Legende

X : Zulässige Kombinationen

Abb. 19: Verbesonderung der Gegenstandsgattung ‚Betrieb‘ in Betriebsarten

II. Urteile, Ziele, Theorien und Aufgaben in der Betriebswirtschaftslehre

Nachdem der empirische Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre als Kategorie eingeführt worden ist, ist nun zu klären, ob für Betriebswirte die gleichen Urteilskategorien gelten sollen wie für andere Wissenschaftler und ob die Betriebswirtschaftslehre die bisher erarbeitete Zielordnung als Ausgangsbasis für weitere Verfeinerungen übernehmen darf.

⁶⁷⁹ Siehe hierzu S. 375 ff.

1. Urteile von Betriebswirten

Die erste Frage ist schnell beantwortet. Für Betriebswirte gelten keine anderen Urteilkategorien als für andere Wissenschaftler. Diese Annahme begründet sich nicht anders als durch den gesunden Menschenverstand und durch einen Mangel an Gegenargumenten. Die oben eingeführten Urteilkategorien (und hierbei insbesondere die Unterscheidung verschiedener Arten von Wahrheitsfähigkeit) sind aller Erfahrung nach auch für das Betreiben von Betriebswirtschaftslehre nutzenstiftend anwendbar, und das heißt vor allem: sie dienen in der Betriebswirtschaftslehre – genauso wie in jeder anderen Wissenschaft auch – dazu, Mißverständnisse und fruchtlosen Streit über die Wahrheit und Falschheit von Urteilen zu vermeiden. In der Literatur sind diesbezüglich nach Ansicht des Verfassers auch keine gegenteiligen Einstellungen dokumentiert. Die bisher eingeführten Unterscheidungen von Urteilen und die damit verbundene Problematik der Wahrheitsfähigkeit gelten damit auch für die Urteile von Betriebswirten – und damit auch für diese Untersuchung.

2. Betriebswirtschaftliche Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3

Zur Frage nach der Verwendung der bisher erarbeiteten Zielordnung wird behauptet, daß es nutzenstiftend ist, die eingeführte Zielordnung auch für die Betriebswirtschaftslehre zu übernehmen. Die Begründung basiert auf einem aposteriorischen Urteil (des Verfassers) und stellt ab auf die Ziele der Öffentlichkeit, die als Ausgangspunkt für die Formulierung der wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 1 und 2 verwendet wurden. Hier wird – empirisch wahrheitsfähig und hoffentlich auch empirisch wahr – angenommen, daß sich auch die Ziele der an betriebswirtschaftlichen Forschungsergebnissen interessierten Öffentlichkeit (weiter verbesondert in Wissenschaftler und Nicht-Wissenschaftler) unter Rückgriff auf die bekannten Dimensionen ‚Verstehen versus Entscheiden‘ und ‚Urteilsqualität versus Handhabbarkeit‘ näher bestimmen lassen.⁶⁸⁰ Da repräsentative empirische Erhebungen zu dieser Frage aber nicht vorzuliegen scheinen, gilt das Folgende nur (aber immerhin) aufgrund von Plausibilität. Gestützt wird die Annahme dadurch, daß sich die vorgenannte Systematisierung – allen Unterschieden in methodologischen Details zum Trotz – in den referierten Überlegungen der Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft durchgängig nachweisen läßt.⁶⁸¹ Im einzelnen heißt das:

⁶⁸⁰ Vgl. S. 186 ff.

⁶⁸¹ Vgl. S. 75 ff.

- Auf der Zielebene 1 wird – wie bisher – in die Unterstützung der Öffentlichkeit beim Verstehen eines empirischen Bezugsbereichs und in die Unterstützung der Öffentlichkeit beim Treffen von Entscheidungen für einen empirischen Bezugsbereich unterschieden, um der Anforderung der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit zu genügen. Beim empirischen Bezugsbereich ist nun aber eine Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades möglich und zweckmäßig. Der empirische Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre, genauer gesagt: seine An-Konstruktion wird auf die in der Welt vorfindbaren *Betriebe* bezogen. Für die Explikation des Begriffs ‚Betrieb‘ gelten die im vorangegangenen Abschnitt gemachten Ausführungen.
- Auf der Zielebene 2 werden ebenfalls wie bisher die beiden Ziele ‚Urteilsqualität‘ und ‚Handhabbarkeit‘ eingeführt⁶⁸² und in einer Mittel/Zweck-Relation auf jedes der beiden Ziele der Zielebene 1 bezogen. Auch dieses Vorgehen wird mit der Anforderung der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit begründet.

Wird die Zielformulierung auf den Zielebenen 1 und 2 mit der Anforderung der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit begründet, so ist die Übernahme der bislang auf der Zielebene 3 eingeführten Ziele die Anforderung der Eindeutigkeit der Messung ausschlaggebend. Um den Grad der Eindeutigkeit der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen zu vergrößern, ist es auch für die Betriebswirtschaftslehre zweckmäßig, die bislang auf der Zielebene 3 eingeführten Ziele zu übernehmen und in Mittel/Zweck-Relationen auf die Ziele der Zielebene 2 zu beziehen.⁶⁸³

- Bezüglich der urteilsbezogenen Ziele heißt das: Die Betriebswirtschaftslehre soll die Urteilsqualität der Öffentlichkeit beim Verstehen von Betrieben fördern, indem sie betriebliche Gegenstände ordnet, erklärt, prognostiziert und retrodiziert. Die diesbezüglichen Begriffsexplikationen, wie sie für die empirische Wissenschaft im allgemeinen gegeben worden sind, gelten analog auch für die Betriebswirtschaftslehre.⁶⁸⁴ Die Betriebswirtschaftslehre soll die Öffentlichkeit darüber hinaus auch beim Treffen von Entscheidungen unterstützen, die sich auf Betriebe beziehen.⁶⁸⁵ Diese Formulierung läßt sich ‚weit‘ interpretieren, so daß hierunter nicht nur Entscheidungen im Betrieb selbst fallen sondern auch Entscheidungen außerhalb des Betriebs, sofern sie mit dem Betrieb in Beziehung stehen (also beispielsweise Umweltschutz- oder Steuergesetzgebungen, Wertewandel usw.). Die entscheidungsbezogene Urteilsqualität wird von der Betriebswirtschaftslehre gefördert, indem sie die

⁶⁸² Vgl. zu den genauen Formulierungen der Ziele S. 218, Abb. 14.

⁶⁸³ Vgl. zur Begründung S. 216 ff.

⁶⁸⁴ Vgl. S. 216 ff.

⁶⁸⁵ Vgl. nur *Gäffen, Entscheidungen* 1974, S. 79 ff.

entsprechenden Entscheidungen simuliert und ohne Durchführungszwang auf ihre möglichen Ergebnisse hin durchspielt. Auch diesbezüglich darf auf die schon vorgenommenen Erläuterungen zum Begriff der Simulation verwiesen werden.⁶⁸⁶

- Und bezüglich der handhabkeitsbezogenen Ziele gilt: Betriebswirtschaftliche Theorien sollen bei ihrer Rezeption möglichst wenig Anstrengung, Zeitaufwand, Kosten und Kommunikationsschwierigkeit verursachen.

Als Fazit ist festzuhalten, daß die bisher eingeführte Zielordnung ohne Änderungen in den Zielformulierungen für die Betriebswirtschaftslehre übernommen werden darf. Zu beachten ist lediglich, daß sich die Unterstützung der Öffentlichkeit nun auf denjenigen Ausschnitt der Daseinsbewältigung bezieht, der mit Betrieben zu tun hat – also mit Systemen, die Leistungen für fremde Empfänger produzieren, um damit einen oder mehrere fundamentale Zwecke zu erreichen. Zu beachten ist außerdem, daß der hier gewählte Ansatz es ausdrücklich offen läßt, welche Menschen der Öffentlichkeit im Einzelnen durch betriebswirtschaftliche Theorien unterstützt werden.⁶⁸⁷ Je nach präferierter Bezugsdichotomie kann man Arbeitgeber oder Arbeitnehmer, Anbieter oder Nachfrager, Produzenten oder Konsumenten, Umweltverschmutzer oder Umweltschützer, Herrschende oder Beherrschte, Starke oder Schwache, Bourgeoise oder Proletariat, Rechthabende oder Rechtlose usw. bei ihrer Daseinsbewältigung unterstützen und das jeweils im Verstehen und im Entscheiden *soweit das Verstehen und das Entscheiden mit dem Gegenstand ‚Betrieb‘ zu tun hat*.

Mit der Übernahme der bisherigen Zielordnung als betriebswirtschaftliche Zielordnung wird auch die Bewertung übernommen, inwieweit die Zielordnung den hier verbindlich gemachten Anforderungen genügt. Obwohl die Redundanzfreiheit, die Treffendheit und die Handhabbarkeit der Zielordnung als ‚akzeptabel‘ gelten, sind Defizite hinsichtlich der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit, hinsichtlich der aufgabenbezogenen Vollständigkeit und hinsichtlich der Eindeutigkeit der Messung (letzteres nur in bezug auf die urteilsbezogenen Ziele der Zielebene 3) zu erkennen.⁶⁸⁸ Die Beseitigung dieser Defizite gibt den Leitfaden für das weitere Vorgehen an. Im einzelnen heißt das, daß zunächst der Grad der aufgabenbezogenen Vollständigkeit vergrößert werden soll. Da die wissenschaftlichen Aufgaben hier aus den Bestandteilen wissenschaftlicher Theorien abgeleitet werden, ist zunächst einmal zu klären, ob eine betriebswirtschaftliche Theorie andere Bestandteile aufweist als eine allgemeine empirische Theorie. Daraus ergibt sich dann, ob der Betriebswirt andere Aufgaben zu bearbeiten hat als andere Wissenschaftler.

⁶⁸⁶ Vgl. S. 216 ff.

⁶⁸⁷ Vgl. *Freimann*, Interessenorientierung 1987, S. 77 ff.

⁶⁸⁸ Vgl. im einzelnen S. 233 ff.

3. Betriebswirtschaftliche Theorien und Aufgaben der Betriebswirte

Betriebswirtschaftliche Theorien sind Mittel zum Zweck der Unterstützung der an Betrieben interessierten (wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen) Öffentlichkeit. Betriebswirtschaftliche Theorien stiften Nutzen, indem sie die Ziele in der hier eingeführten Zielordnung fördern. Gemäß der auf der Zielebene 1 getroffenen Unterscheidung in eine verstehensbezogene Unterstützung der Öffentlichkeit und in eine entscheidungsbezogene Unterstützung der Öffentlichkeit⁶⁸⁹ müssen zwei Arten von betriebswirtschaftlichen Theorien unterschieden werden:⁶⁹⁰

- verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorien und
- entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien.

Beide Theoriearten bewirken in der hier bislang verbindlich gemachten Zielordnung unmittelbare Zielerfüllungsbeiträge nur für die wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 3. Zwar wirken beide Theoriearten über ihre unmittelbare Beeinflussung der Ziele der Zielebene 3 vermittelt auch auf die Ziele der Zielebene 2 und die Zielebene 1 ein, eine an den Erfordernissen der täglichen Praxis des Betriebswirtes ausgerichtete Nutzenmessung muß die Theorieentscheidung des Betriebswirtes jedoch ausschließlich mit den Auswirkungen auf die Ziele der Zielebene 3 begründen. Der Grund hierfür ist in der Anforderung der Eindeutigkeit der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen zu suchen. *Die Nutzenmessung erfolgt immer in bezug auf diejenigen Ziele, deren Zielerfüllungsbeiträge mit der größten Eindeutigkeit zu messen sind.*⁶⁹¹

Zur Verdeutlichung dieses rein-ontischen (und nicht etwa deontischen) Urteils, das als aposteriorisches Urteil empirisch wahrheitsfähig (und auch wahr) ist, wird auf die im Grundlegungskapitel gemachten Aussagen zur Nutzenmessung rekuriert. Dort war die betriebswirtschaftliche Theorie-Entscheidung im Vorgriff auf die zu erarbeitende Zielordnung bereits als Entscheidung unter Mehrfachzielsetzung begriffen worden. Als leitender Bezugsgesichtspunkt der Untersuchung war – unter der im Einzelfall zu überprüfenden Voraussetzung, daß ganz bestimmte Unabhängigkeitsbedingungen in bezug auf die Präferenzen des Entscheidungsträgers erfüllt sind – das sogenannte ‚additive Modell‘ der Nutzenmessung ausgewählt worden. In diesem Modell wird der Gesamtnutzen,

⁶⁸⁹ Vgl. S. 219, Abb. 15.

⁶⁹⁰ Vgl. – wenn auch in einer anderen Terminologie – Gäffen, Entscheidungen 1974, S. 79 ff. Zu weiteren Quellen wird auf die im Grundlegungskapitel auf S. 75 ff. zitierte betriebswirtschaftliche Literatur verwiesen.

⁶⁹¹ Vgl. nur Eisenführ/Weber, Entscheiden 2003, S. 115 ff. und S. 271 ff., Keeney, Thinking 1996, S. 132 ff. zusammen mit der Illustrierung auf S. 295 ff., v. Winterfeldt/Edwards, Decision Analysis 1986, S. 259 ff. und Keeney/Raiffa, Decisions 1976, S. 282 ff. zusammen mit der Illustrierung auf S. 362, Abb. 7.2.

den eine betriebswirtschaftliche Theorie-Handlungsalternative stiftet, durch eine reelle Zahl repräsentiert, die mit folgender Gesamtnutzenfunktion errechnet wird:⁶⁹²

$$u(a) = \sum_{r=1}^m w_r u_r(a_r).$$

Dabei sind die $w_r > 0$, und es gilt:

$$\sum_{r=1}^m w_r = 1.$$

Mit a_r wird wie bisher (die Notation folgt den Ausführungen des Grundlegungskapitels) die Ausprägung eines Ziels X_r aufgrund einer Theorie-Handlungsalternative a bezeichnet. Mit $u_r(a_r)$ wird der dieser Zielausprägung durch die Einzelnutzenfunktion u_r zugeordnete Einzelnutzen bezeichnet. Die w_r sind Zielgewichte (synonym: Skalierungskonstanten), und $u(a)$ ist der Gesamtnutzen, den eine Theorie-Handlungsalternative bezüglich aller Zielerfüllungsbeiträge stiftet. Sind die Ziele in mehreren Zielebenen angeordnet und durch Relationen miteinander verbunden, dann sind – und dies ist die neue Aussage – die in der obigen Formel formal als X_r bezeichneten Ziele als diejenigen Ziele zu konkretisieren, die innerhalb der verbindlich gemachten Zielordnung auf der untersten Zielebene positioniert werden. Die Ziele X_r sind, mit anderen Worten, immer diejenigen Ziele, deren Zielerfüllungsbeiträge am eindeutigsten gemessen werden können. Der Gesamtnutzen errechnet sich, noch einmal etwas anders formuliert, als reelle Zahl, die nur die Zielerfüllungsbeiträge der jeweils am eindeutigsten meßbaren Ziele repräsentiert. Daraus folgt, daß sich die inhaltliche Konkretisierung der formalen Variable X_r ändert, wenn die Zielordnung verändert wird. Werden beispielsweise – wie das im folgenden noch geschieht – neue Zielebenen eingerichtet und eindeutiger meßbare Ziele zu den bisherigen Zielen hinzugefügt, dann ist auch die Variable X_r inhaltlich neu zu bestimmen.

Was die Bestandteile einer betriebswirtschaftlichen Theorie anbelangt, so spricht nichts dagegen, betriebswirtschaftliche Theorien als Art der Gattung ‚empirische Theorie‘ zu begreifen und davon auszugehen, daß die Bestandteile einer betriebswirtschaftlichen Theorie den allgemeinen Bestandteilen einer all-

⁶⁹² Vgl. S. 33.

gemeinen wissenschaftlichen Theorie gleichen.⁶⁹³ Damit besteht eine verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorie aus den folgenden Bestandteilen:

- einem an-konstruierten empirischen Bezugsbereich (der immer in Relation zum Gegenstand ‚Betrieb‘ steht),
- einem Verstehensinstrument (synonym: einem Verstehensmodell) und
- einem empirischen Überprüfungsinstrument, das selbst wieder aus drei Bestandteilen besteht: aus Hypothesen, Daten und einem statistischem Approximationsapparat.

Eine entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorie besteht – ganz analog – aus den folgenden Bestandteilen:

- einem an-konstruierten empirischen Bezugsbereich (der immer in Relation zum Gegenstand ‚Betrieb‘ steht),
- einem Entscheidungsinstrument (dessen Bestandteile sind: ein Entscheidungsinhalt, eine Entscheidungsmethode, ein Entscheidungsmodell, eine Rangordnung von zur Auswahl stehenden Handlungsalternativen und eine Handlungsempfehlung) und
- einem empirischen Überprüfungsinstrument, das selbst wieder aus drei Bestandteilen besteht: aus Hypothesen, Daten und einem statistischem Approximationsapparat.

Hinsichtlich der Bestandteile einer betriebswirtschaftlichen Theorie ergeben sich also keine Besonderheiten gegenüber nicht-betriebswirtschaftlichen empirischen Theorien. Auf dieser Grundlage können die Aufgaben bestimmt werden, die von den Betriebswirten zu bearbeiten sind. Die Beantwortung dieser Frage geht hier von der Aufgabenliste aus, die bereits für die Wissenschaftler im allgemeinen entwickelt worden ist.⁶⁹⁴ Dort wurden die Aufgaben von Wissenschaftlern grundlegend in erarbeitungsbezogene Aufgaben und in verwendungsbezogene Aufgaben unterschieden. Eine Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades sowohl der erarbeitungsbezogenen Aufgaben als auch der verwendungsbezogenen Aufgaben erreicht man für Betriebswirte zum einen dadurch, daß man den empirischen Bezugsbereich als ‚Betrieb‘ bestimmt. Zum anderen vergrößert man den Bestimmtheitsgrad dadurch, daß man die Aufgaben zusätzlich danach unterscheidet, ob sie eine verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorie oder eine entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorie betreffen. Der oben eingeführten Terminologie folgend, wird der empirische Bezugsbereich einer verstehensorientierten Theorie als ‚Verstehensbereich‘ und der empirische Bezugsbereich einer entscheidungsorientierten Theorie als ‚Entschei-

⁶⁹³ Vgl. S. 204 ff.

⁶⁹⁴ Vgl. S. 238, Abb. 16.

ungsbereich' bezeichnet.⁶⁹⁵ Die folgende Abbildung zeigt die aus den vorgenannten Unterscheidungen resultierenden Aufgabenarten, die von den Betriebswirten zu bearbeiten sind.

Arten von Aufgaben in bezug auf verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorien	Arten von Aufgaben in bezug auf entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien
- Erarbeitung einer verstehensorientierten betriebswirtschaftlichen Theorie: - Verstehensbereich ‚Betrieb‘ ankonstruieren - Verstehensmodell generieren: - Verstehensmodell konstruieren - Konstruktion begründen - Konstruktion verdeutlichen - Aus der Literatur übernommene Aussagen kennzeichnen - Empirisches Überprüfungsinstrument generieren: - Hypothesen generieren - Daten generieren - Verwendung einer verstehensorientierten betriebswirtschaftlichen Theorie: - Verstehensbereich ‚Betrieb‘ ordnen - Verstehensbereich ‚Betrieb‘ erklären - Verstehensbereich ‚Betrieb‘ prognostizieren - Verstehensbereich ‚Betrieb‘ retrodizieren	- Erarbeitung einer entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Theorie: - Entscheidungsbereich ‚Betrieb‘ ankonstruieren - Entscheidungsinstrument (bestehend aus: Entscheidungsinhalt, Entscheidungsmethode, Entscheidungsmodell, Rangordnung der zur Auswahl stehenden Handlungsalternativen, Handlungsempfehlung) generieren: - Entscheidungsinstrument konstruieren - Konstruktion begründen - Konstruktion verdeutlichen - Aus der Literatur übernommene Aussagen kennzeichnen - (Eventuell: Empirisches Überprüfungsinstrument generieren) - Verwendung einer entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Theorie: Simulieren des Treffens von Entscheidungen für den Entscheidungsbereich ‚Betrieb‘

Abb. 20: Aufgaben der Betriebswirte

Zu dieser Auflistung von Aufgaben sind noch einige Anmerkung zu machen. Die erste Anmerkung betrifft die Unterscheidung in wirkliche und mögliche Aufgaben.⁶⁹⁶ Die obige Aufgabenliste zeigt die maximal möglichen Aufgaben, die von einem Betriebswirt zu bearbeiten sind. In dem Maße, in dem der Betriebswirt auf schon vorhandene (und in diesem Sinne ‚wirkliche‘) Theoriebestandteile zurückgreift, reduziert sich die Menge der zu bearbeitenden wirkli-

⁶⁹⁵ Vgl. S. 235 ff.

⁶⁹⁶ Siehe zur Unterscheidung von ‚wirklich‘ und ‚möglich‘ im einzelnen S. 318 ff.

chen Aufgaben. So ist es beispielsweise bei der Generierung einer entscheidungsorientierten Theorie in dem Maße entbehrlich, ein empirisches Überprüfungsinstrument zu generieren (also Hypothesen zu generieren und Daten zu generieren), in dem bereits empirisch überprüfte Bestandteile von Verstehensmodellen (z. B. Abhängigkeitsrelationen) in Entscheidungsmodelle übernommen werden.⁶⁹⁷ Reichen die verstehensorientierten Vorarbeiten aber nicht aus, so ist auch bei der Erarbeitung von entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Theorien ein empirisches Überprüfungsinstrument zu generieren (und die entsprechenden ordnungs-, erklärungs-, prognose- und retrodiktionsbezogenen Vorarbeiten zu leisten), bevor die Simulation von Entscheidungen erfolgen kann.

Die zweite Anmerkung betrifft den statistischen Approximationsapparat, der Bestandteil einer jeden betriebswirtschaftlichen Theorie ist. In der Betriebswirtschaftslehre braucht normalerweise kein eigener statistischer Approximationsapparat entwickelt zu werden. Er kann aus der Statistik übernommen werden. Aus diesem Grund ist eine entsprechende Aufgabe auch nicht in der obigen Aufgabenliste aufgeführt worden.

Die dritte Anmerkung betrifft die Wörter ‚generieren‘ und ‚konstruieren‘. Auch in dieser Auflistung haben die Wörter ‚generieren‘ und ‚konstruieren‘ verschiedene Bedeutungen;⁶⁹⁸ sie dürfen also nicht synonym verwendet werden. Die Aufgabe der Konstruktion eines Verstehensinstrumentes oder eines Entscheidungsinstrumentes ist auch in der Betriebswirtschaftslehre Bestandteil einer umfangreicheren Aufgabe ‚Generierung eines Untersuchungsinstrumentes‘. Neben der Konstruktion eines betriebswirtschaftlichen Verstehensinstrumentes oder eines betriebswirtschaftlichen Entscheidungsinstrumentes sind die Begründung der Konstruktion und die Verdeutlichung der Konstruktion weitere Aufgaben. Darüber hinaus ist auch die Kennzeichnung von Aussagen, die in der Literatur bereits gemacht wurden und die in die Untersuchung übernommen werden, eine weitere Aufgabe, die innerhalb der Generierung eines Untersuchungsinstrumentes sowohl die Konstruktion als auch die Begründung der Konstruktion und die Verdeutlichung der Konstruktion betrifft. Die vier Teilaufgaben der Generierung einer empirischen Theorie werden im anschließenden Kapitel über die sekundären Kategorien der Betriebswirtschaftslehre noch detailliert beschrieben.

⁶⁹⁷ Vgl. Gäfgen, Entscheidungen 1974, S. 82.

⁶⁹⁸ Vgl. schon oben S. 238, Abb. 16.

Drittes Kapitel

Sekundäre Kategorien für die Betriebswirtschaftslehre

Die primären Kategorien der Betriebswirtschaftslehre, wie sie im 2. Kapitel dargestellt worden sind, wurden ausgehend von Überlegungen entwickelt, wie sie für die Wissenschaft im allgemeinen angenommen werden dürfen. Im folgenden wird die Darstellung weiterer Kategorien stärker auf die spezifischen Erfordernisse der Betriebswirtschaftslehre ausgerichtet. Dabei die eingeführte Unterscheidung betriebswirtschaftlicher Theorien in ‚verstehensorientierte Theorien‘ und ‚entscheidungsorientierte Theorien‘ zugrunde gelegt. Um den vergrößerten Bestimmtheitsgrad der Kategorien sprachlich zu kennzeichnen, wird von ‚verstehensorientierten sekundären Kategorien‘ und von ‚entscheidungsorientierten sekundären Kategorien‘ geredet.

Um den Anforderungen der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit, der aufgabenbezogenen Vollständigkeit und der Eindeutigkeit der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen noch besser zu genügen, wird der bislang erarbeiteten Zielordnung eine zusätzliche Zielebene 4 hinzugefügt. Auf dieser Zielebene werden nun *Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Theorien* als Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung eingeführt.

An diesem Vorgehen ist neu, daß die Ziele der Zielebene 4 nicht mehr ‚außerhalb‘ einer betriebswirtschaftlichen Theorie liegen sondern ‚innerhalb‘.¹ Sie sind, anders formuliert, Bestandteile des Wesens einer betriebswirtschaftlichen Theorie.² Da Theorien in der hier zugrunde gelegten entscheidungswissenschaftlichen Konzeption als Alternativen begriffen und auf der Handlungsebene positioniert werden, rückt die Zielebene 4 damit – metaphorisch geredet – ein gutes Stück an die Handlungsebene heran. Die eigentlichen Handlungsalternativen sind aber weiterhin deutlich von den Zielen zu unterscheiden. Die folgende Abbildung soll diese Aussage verdeutlichen.

¹ Siehe zur Unterscheidung der grundlegenden Bestimmungen des Innen und des Außen im einzelnen S. 357 ff.

² Siehe zur Bedeutung des Wortes ‚Wesen‘ im einzelnen S. 308 ff.

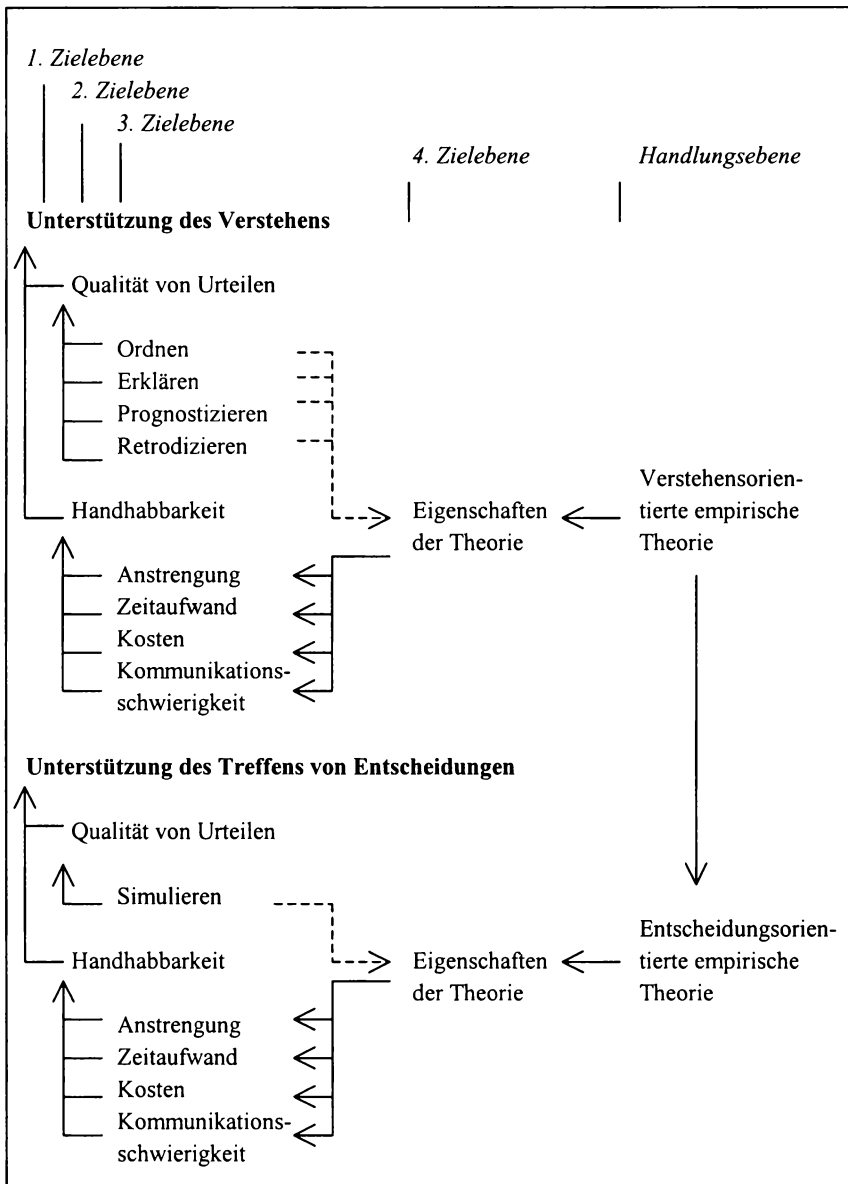


Abb. 21: Aufbau der betriebswirtschaftlichen Zielordnung

Etwas relativierend muß allerdings angemerkt werden, daß das neue Vorgehen so neu nicht ist. Zwei der im Grundlegungsteil der Untersuchung referierten Beispiel-Zielordnungen hatten bereits Eigenschaften von Theorien als wissenschaftliche Ziele begriffen. Bei der allgemeinwissenschaftlichen Zielordnung waren zwar nicht alle aber immerhin doch der Großteil der genannten Ziele unter Rückgriff auf Eigenschaften von Theorien formuliert.³ Und die sozialwissenschaftliche Zielordnung bestand ausschließlich aus Zielen, die an den Eigenschaften von Theorien festmachten.⁴

In dem hier gewählten und in Abbildung 21 verdeutlichten Ansatz sind die Ziele der Zielebene 4 in unterschiedlichen Arten von Relationen auf die Ziele der Zielebene 3 bezogen:

- Die urteilsfördernden Ziele der Zielebene 4 sind in Verbesonderungsrelationen auf die urteilsfördernden Ziele der Zielebene 3 bezogen.
- Die handhabbarkeitsfördernden Ziele der Zielebene 4 sind in Mittel/ Zweck-Relationen auf die handhabbarkeitsfördernden Ziele der Zielebene 3 bezogen.

Die Unterschiedlichkeit der Relationierung bedarf einer kurzen Erläuterung. Evident ist, daß diejenigen Eigenschaften von Verstehensmodellen, die – als Ziele auf der Zielebene 4 positioniert – zu den handhabbarkeitsfördernden Zielen der Zielebene 3 relationiert werden, als Mittel zum Zweck begriffen werden können. Auch ohne solche Eigenschaften schon im einzelnen zu kennen, bedarf es wenig Phantasie sich vorzustellen, daß Anstrengung, Zeitaufwand, Kosten und Kommunikationsschwierigkeit bei der Theorierezeption unter anderem von den Eigenschaften der Theorie selbst (kausal) abhängen. Bestimmte Eigenschaften fördern, bestimmte Eigenschaften reduzieren die Handhabbarkeit einer Theorie. Das Entscheidende für die Art der Relationierung ist, daß die handhabbarkeitsfördernden Theorie-Eigenschaften kausal auf Anstrengung, Zeitaufwand, Kosten und Kommunikationsschwierigkeit hin relationiert werden können und diese Kausalrelation bewertbar ist und so zur Mittel/Zweck-Relation wird. Im Gegensatz dazu werden die urteilsfördernden Eigenschaften von Theorien hier so konstruiert, daß sie zwar die Nutzenstiftung des Ordnen, Erklären, Prognostizierens, Retrodizierens und Simulierens beeinflussen, daß ein Ordnen, Erklären, Prognostizieren, Retrodizieren und Simulieren aber auch erfolgen kann, wenn unvorteilhafte Eigenschaftsausprägungen vorliegen. So ist es beispielsweise eine bekannte Tatsache, daß man auch mit korrespondenzfalschen volkswirtschaftlichen Modellen ordnen, erklären, prognostizieren, retrodizieren

³ Vgl. die in Abb. 3, S. 62, auf der Zielebene 4 positionierten Ziele.

⁴ Vgl. S. 66 ff.

und simulieren kann.⁵ Daher wäre es ungeeignet, die Aussage zu formulieren, daß die Zielerfüllungsbeiträge der Zielebene 3 kausal von den Eigenschaften der Theorie auf der Zielebene 4 abhängen. Vielmehr ist es zweckmäßig, das Vorliegen vorteilhafter Theorie-Eigenschaften als eine Vergrößerung der Bestimmtheitsgrade des Ordners, Erklärens, Prognostizierens, Retrodizierens und Simulierens zu interpretieren. Dann läßt sich formulieren, daß die Nutzenstiftung des Ordners, Erklärens, Prognostizierens, Retrodizierens und Simulierens umso größer ist, je mehr die beteiligten Verstehensmodelle ganz bestimmte Eigenschaften aufweisen (das Modell beispielsweise Relationen mit großem empirischen Gehalt, korrespondenzwahre Substrate, eine Passung zu anderen bewährten Verstehensmodellen usw.⁶). Unterschiedliche Theorie-Eigenschaften führen somit zu unterschiedlichen Arten des Ordners, Erklärens, Prognostizierens, Retrodizierens und Simulierens, die wiederum unterschiedlich bewertet werden. Die Relation zwischen den Zielebenen 3 und 4 ist dann eine Verbesonderungsrelation und keine Mittel/Zweck-Relation.

Im folgenden wird eine Zielordnung vorgestellt, die für philosophische Theorie-Entscheidungen entwickelt worden ist. Diese Zielordnung verwendet ebenfalls ausschließlich Ziele, die sich auf die Eigenschaften einer Theorie beziehen – einer philosophischen Theorie. Dieser Vorschlag wird hier diskutiert, um zusätzliche Anregungen aufzunehmen, die für die Erarbeitung einer betriebswirtschaftlichen Zielordnung nutzenstiftend sein können. Dabei stört es nicht, sich hierbei auf eine der allgemeinsten Wissenschaften – eben die Philosophie – zu beziehen. Es soll, im Gegenteil, eben dieser hohe Grad an Allgemeinheit eine zu schnelle Verengung auf vermeintliche betriebswirtschaftliche Besonderheiten und das damit verbundene Übersehen anderer nutzenrelevanter Aspekte verhindern helfen.

Bei den Zielen, die in der philosophiebezogenen Zielordnung vorgeschlagen werden, handelt es sich um die folgenden Eigenschaften von Theorien: Relevanz, Verstehbarkeit, Exaktheit, internale Konsistenz, externale Konsistenz, Umfang und Tiefgang, Wahrheit, Universalität, Fruchtbarkeit und Originalität.⁷ Die vorgenannten Zielbezeichnungen sind (hoffentlich treffende) Übersetzungen aus dem Englischen. Um die Zielinhalte möglichst genau wiederzugeben, wird zusätzlich die Originalformulierung angegeben. Das folgende Zitat ist als Antwort auf die Frage zu verstehen, welche Eigenschaften eine philosophische Theorie aufweisen sollte, um einen möglichst großen wissenschaftlichen Nutzen zu stiften.

⁵ Vgl. *Wied-Nebbeling*, Der neoklassische Ansatz 2002, S. 64. Diese auf *Friedman*, *Methodology* 1953, S. 3 ff. zurückgehende Auffassung wird kritisch diskutiert bei *Schanz*, *Zwei Arten* 1987, S. 88 ff.

⁶ Siehe hierzu dann ausführlich S. 429 ff.

⁷ Vgl. *Bunge*, *Philosophy* 1996, S. 11.

„*Relevance*. Does it address real problems in contemporary social science, or is it merely an exegesis of worn-out classical texts or an exercise in intellectual (or, worse, anti-intellectualist) gymnastics?

Intelligibility. Can the philosophy in question be understood by any intelligent college student, or is it the property of an esoteric group? Existentialism is at the bottom, and ordinary language (Wittgensteinian) philosophy at the top of the intelligibility scale. Any genuine, relevant, deep philosophy will be way above the bottom but somewhat below the top of this scale. That it should not be at the very top is not because obscurity is inevitable, but because to grasp nontrivial ideas requires some effort: there is no „philosophy without tears“ (as Russell called linguistic philosophy).

Exactifiability. Can the basic concepts and propositions of the given philosophy be rendered more precise with the help of logical or mathematical tools, or are they incurably fuzzy, as with Hegel's dialectics, Dilthey's *Verstehen*, and Heidegger's *Dasein*?

Internal consistency. Is the philosophy under consideration without contradictions? Or, if it contains contradictions, can they be eliminated without destroying it entirely?

External consistency. Is the philosophy in question compatible with the bulk of contemporary science and technology, or at variance with it?

Size and depth. Does the philosophy in question concern itself with mini-problems (e.g., „What did x mean by y?“) and shallow solutions (e.g., with regard to the problem of reality: „To be is to be perceived, or to be measured, or to be talked about, or to occur in a text“), or does it tackle any of the Big Questions in a deep way?

Truth. Does the philosophy at issue match actual scientific research practice, or is it based on a caricature of it?

Universality. Is the philosophy in question universal (cross-cultural), or does it support the views, biases, or interests of a particular sex, ethnic group, social class, nation, religious group, or party?

Fertility. Does the philosophy under consideration solve any philosophical or scientific problems, or at least allow them to be reformulated in a clearer or deeper way? Does it help spot any new problems? Is it of assistance in crossing bridges between adjoining disciplines? Does it criticize any ideas held dogmatically? And does it suggest any promising heterodoxies?

Originality. Does the philosophy in question include any original components: novel approaches, new hypotheses worth investigating, or novel conceptual techniques worth trying out? Or is it a rehash of some obsolete doctrine?“⁸

Im folgenden wird von der philosophischen Ausrichtung dieser Zielformulierungen abstrahiert. Es wird vielmehr angenommen, daß die vorgenannte Zielordnung ein erfolgversprechender Anknüpfungspunkt ist für die Formulierung von Zielen einer Zielebene 4, die für jede empirisch ausgerichtete Wissenschaft und damit auch für die Betriebswirtschaftslehre Nutzen stiften. Die auf der Grundlage dieser Annahme erfolgende Beurteilung der vorgenannten Zielord-

⁸ Bunge, Philosophy 1996, S. 11 (im Original noch weitere Wörter kursiv).

nung kann sich wieder auf die bekannten Anforderungen stützen, wie sie in der Entscheidungswissenschaft für die Formulierung von Zielordnungen erarbeitet und hier verbindlich gemacht worden sind.

Zur *unterstützungsbezogenen Vollständigkeit* ist zu sagen, daß sich die Ziele ‚Relevanz‘, ‚Verstehbarkeit‘, ‚Exaktheit‘, ‚internale Konsistenz‘, ‚externe Konsistenz‘, ‚Umfang und Tiefgang‘, ‚Wahrheit‘, ‚Universalität‘, ‚Fruchtbarkeit‘ und ‚Originalität‘ von der hier bisher für die Betriebswirtschaftslehre eingeführten Zielordnung völlig unterscheiden (jedoch Parallelen zu den beiden im Grundlegungsteil der Untersuchung eingeführten Zielordnungen erkennbar sind⁹). Akzeptiert man die Nutzenrelevanz der für die Philosophie vorgeschlagenen Theorie-Eigenschaften – was hier getan wird – und akzeptiert man die Nutzenrelevanz der bislang hier eingeführten wissenschaftlichen Ziele – was hier selbstverständlich ebenfalls getan wird –, dann bedeutet diese Beobachtung nichts anderes, als daß beide Zielordnungen unvollständig sind.

Die Unvollständigkeit des philosophischen Ansatzes liegt zunächst einmal darin, daß darauf verzichtet wird, verschiedene Arten von Theorien im Hinblick auf die Nutzenrelevanz ihrer Eigenschaften zu unterscheiden. Genau dies ist aber in der betriebswirtschaftlichen Zielordnung bereits geschehen. In Abbildung 15 sind den beiden Zielen auf der Zielebene 1 – der verstehensbezogenen Unterstützung der Öffentlichkeit und der entscheidungsbezogenen Unterstützung der Öffentlichkeit – zwei unterschiedliche Theoriearten zugeordnet worden:

- die verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorie und
- die entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorie.

Geht man von der Unterscheidung in verstehensorientierte Theorien und entscheidungsorientierte Theorien aus, so ist offensichtlich, daß bezüglich der urteilsbezogenen Ziele der Zielebene 3 das gelingende Simulieren von Entscheidungen für einen empirischen Bezugsbereich von einer entscheidungsorientierten Theorie andere Eigenschaften verlangt als das gelingende Ordnen, Erklären, Prognostizieren und Retrodizieren eines empirischen Bezugsbereichs von einer verstehensorientierten Theorie. Genauer gesagt verlangt das Simulieren von Entscheidungen *mehr* als das Ordnen, Erklären, Prognostizieren und Retrodizieren, weil die Entscheidungsunterstützung schon auf ein unterstütztes Verstehen angewiesen ist. Verstehensorientierte Theorien sind, das ist bekannt, Voraussetzungen für entscheidungsorientierte Theorien. Das Simulieren von Entscheidungen muß immer schon auf Erkenntnisse des Ordnen, Erklärens, Prognostizierens und Retrodizierens von empirischen Bezugsbereichen zurückgreifen. Ordnungs-, erklärungs-, prognose- und retrodiktionsfördernde Eigenschaften

⁹ Vgl. S. 53 ff. und S. 66 ff.

von verstehensorientierten Theorien sind also immer auch nutzenstiftend für entscheidungsorientierte Theorien. Umgekehrt sind aber simulationsfördernde Eigenschaften von entscheidungsorientierten Theorien nicht nutzenrelevant für verstehensorientierte Theorien. Somit müssen wissenschaftliche Ziele der Zielebene 4 für verstehensorientierte Theorien und wissenschaftliche Ziele der Zielebene 4 für entscheidungsorientierte Theorien voneinander unterschieden werden.

Die Kritik der philosophischen Zielordnung macht nun daran fest, daß kein Unterschied gemacht wird zwischen Zielen, die sich auf verstehensorientierte Theorien beziehen und Zielen, die sich auf entscheidungsorientierte Theorien beziehen. Alle genannten Ziele scheinen sich nur auf verstehensorientierte Theorien zu beziehen; der Entscheidungsaspekt wird nicht thematisiert.

Ein weiterer Kritikpunkt bezieht sich auf die handhabbarkeitsbezogenen wissenschaftlichen Ziele. Sie werden ebenfalls nicht vollständig genug dargestellt. Unter der Formulierung „Intelligibility“¹⁰ wird der Aspekt der Handhabbarkeit zwar angesprochen, die Erläuterung, die gegeben wird, stellt aber lediglich ab auf die Anstengung, die für den Theorieverwender mit der Theorieverwendung verbunden ist.¹¹ Mit ein wenig Phantasie kann der Leser hierzu auch noch die Aspekte ‚Zeitaufwand‘ und ‚Kommunikationsschwierigkeit‘ assoziieren; die Assoziierung bleibt aber im unverbindlichen, da weder der Zeitaufwand noch die Kommunikationsschwierigkeit explizit formuliert werden. Außerdem werden die monetären Kosten vernachlässigt.

Der dritte Kritikpunkt schließlich stellt darauf ab, daß nicht explizit thematisiert wird, ob für unterschiedliche Theoriebestandteile¹² nicht auch unterschiedliche Ziele formuliert werden sollten. Erkennbar wird lediglich, daß sich anscheinend zwei der zehn Ziele in der Liste – nämlich ‚Relevanz‘ und ‚Umfang und Tiefgang‘ – auf Eigenschaften des an-konstruierten empirischen Bezugsbereichs beziehen. Die anderen acht Ziele scheinen sich auf Eigenschaften des Untersuchungsinstruments zu beziehen. Da in den Zielformulierungen ein Entscheidungsunterstützungsaspekt nicht angesprochen wird, darf man vermuten, daß die acht Ziele ausschließlich Eigenschaften eines Verstehensinstrumentes (synonym: eines Verstehensmodells) thematisieren. Eigenschaften eines empirischen Überprüfungsinstrumentes werden überhaupt nicht angesprochen. Um Vollständigkeit herzustellen, hätten die nutzenrelevanten Eigenschaften von verstehensorientierten Theorien (und von entscheidungsorientierten Theorien) auf der Zielebene 4 danach unterschieden werden müssen, für welchen Bestandteil empirischer Theorien sie formuliert werden. Da für manche Bestand-

¹⁰ Bunge, Philosophy 1996, S. 11.

¹¹ Siehe Bunge, Philosophy 1996, S. 11.

¹² Vgl. S. 214, Abb. 13.

teile aber verschiedene Arten von Aufgaben zu bearbeiten sind, ist es präziser, nicht auf die Theoriebestandteile selbst, sondern auf die Aufgaben der Wissenschaftler abzustellen.

Da die Bestandteile einer Theorie durch die Bearbeitung von Aufgaben verwirklicht werden, ist damit die Anforderung der *aufgabenbezogenen Vollständigkeit* angesprochen. Da die philosophische Zielordnung keine Beziehungen zwischen Zielen und vom Wissenschaftler zu bearbeitenden Aufgaben erkennen läßt, ist sie auch unter dem Gesichtspunkt der aufgabenbezogenen Vollständigkeit als ‚unvollständig‘ einzustufen. Um dieses Manko zu vermeiden, hätten die Ziele der Zielebene 4 nach den vom Wissenschaftler zu bearbeitenden Aufgaben unterschieden werden müssen – zusätzlich zur Unterscheidung nach Theoriearten.

Ebenso kritisch fällt die Beurteilung hinsichtlich der *Redundanzfreiheit* aus. So scheinen die englischen Originalziele ‚relevance‘ und ‚size and depth‘ nicht überschneidungsfrei zu sein. Das Definiendum ‚relevance‘ wird im Definiens ebenso durch das Wort ‚problem‘ erklärt wie das Definiendum ‚size and depth‘. Beide Formulierungen haben zwar wohl nicht exakt die gleiche Bedeutung, sie sind sich jedoch einigermaßen ähnlich, und das begründet den Verdacht der inhaltlichen Überschneidung. In beiden Fällen geht es um die Nutzenrelevanz desjenigen Theoriebestandteils, der in den primären Kategorien als ‚empirischer Bezugsbereich‘ bezeichnet worden ist. Beim empirischen Bezugsbereich sollen nicht bloß „mini-problems“¹³ wissenschaftlich untersucht werden, sondern es sollen Probleme untersucht werden, die für möglichst weite Teile der Öffentlichkeit nutzenrelevant sind. Die Abschätzung dieser Nutzenrelevanz erfolgt also – in der philosophischen Zielordnung – zum einen durch die sachliche Dimension (ausgedrückt durch die Ziele ‚relevance‘ und ‚size and depth‘) zum anderen aber auch durch die soziale Dimension (ausgedrückt durch das Ziel ‚universality‘). Es liegt nahe, bei dieser Art der Zielformulierung eine Überschneidung zu vermuten. Die Entscheidungswissenschaft rät in einem solchen Fall, das Oberziel als Gattung zu begreifen und Verbesonderungsrelationen in die Zielordnung einzuführen.¹⁴ Durch ein nachvollziehbares Hinzufügen von Eigenschaften wird die Gattung in Arten überführt – ein Verfahren, das übrigens von der Philosophie übernommen ist.¹⁵ Die Unterziele werden dann als Arten der (Oberziel-) Gattung begriffen. Im vorliegenden Fall könnte man beispielsweise das Oberziel ‚Nutzenrelevanz des empirischen Bezugsbereichs‘

¹³ Bunge, Philosophy 1996, S. 11.

¹⁴ Vgl. Eisenführ/Weber, Entscheiden 2003, S. 62 ff., Keeney, Thinking 1996, S. 87 ff., Eisenführ/Weber, Zielstrukturierung 1986, S. 910 f. und Keeney/Raiffa, Decisions 1976, S. 41 f.

¹⁵ Vgl. nur Thiel, Begriff 1994, S. 12, Lorenz, Gattung 1980, S. 708 und Bocheński, Formale Logik 1978, S. 155 f.

formulieren und dieses Oberziel dann sowohl unter Rückgriff auf die sachliche Dimension als auch unter Rückgriff auf die soziale Dimension in Unterziele verbesondern. Bei einem solchen Vorgehen ließen sich Überschneidungen in den Zielformulierungen vollständig vermeiden, und der Anforderung der Redundanzfreiheit wäre Genüge getan. Allerdings wäre dann wohl noch hinsichtlich der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit zu begründen, warum bei der Verbesonderung nur auf die sachliche Dimension und auf die soziale Dimension zurückgegriffen wurde und nicht auch auf die zeitliche Dimension und auf die räumliche Dimension.¹⁶

Was die *Treffendheit* der Zielformulierung anbelangt, so fällt die Beurteilung positiv aus. Zusammen mit den Erläuterungen dürfte jedem Wissenschaftler hinreichend klar sein, für was er sich entscheidet, wenn er sich für die vorge schlagenen Ziele entscheidet.

Was die *Eindeutigkeit* der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen anbelangt, so ist allerdings – und das ist nichts Neues – wieder einmal keine Meßqualität im Sinne der Standards der empirischen Sozialforschung gegeben. Da dieses Manko auch alle im Grundlegungsteil der Untersuchung referierten Zielordnungen betrifft, darf man sich von zu hohen Ansprüchen hinsichtlich dieser Anforderung wohl verabschieden. Es scheint eher so zu sein, daß mit den an den Eigenschaften von Theorien festmachenden Zielformulierungen das Maximum an Eindeutigkeit erreicht ist – will man nicht den Grad der Handhabbarkeit der Zielordnung durch das Hinzufügen von immer neuen Zielebenen über Gebühr reduzieren.

Die *Handhabbarkeit* ist – und das sollte man sich deutlich vor Augen halten – ein wichtiges Ziel. Nur eine handhabbare Zielordnung, also eine Zielordnung, die bei der Entscheidungsfindung keine übermäßige Anstrengung verursacht, nicht zu viel Zeit in Anspruch nimmt, nicht zu große (monetäre) Kosten nach sich zieht und die Kommunikationsschwierigkeit mit denjenigen in Grenzen hält, gegenüber denen man die Theorie-Entscheidung begründen will oder muß, nur eine solche Zielordnung stiftet einen praktischen Nutzen für die tägliche wissenschaftliche Arbeit. Daß ein Mehr an Handhabbarkeit gegen ein Mehr an Vollständigkeit und ein Mehr an Eindeutigkeit abzuwägen ist, steht außer Frage. Aber die (Meta-)Entscheidung über den Aufbau der Zielordnung hat eben auch die Handhabbarkeit im Blick zu behalten.

Da aufgrund der bislang unbefriedigenden unterstützungsbezogenen und aufgabenbezogenen Vollständigkeit der Umfang der hier zu generierenden Ziel-

¹⁶ Hintergrund dieser Frage ist eine spätere kategoriale Festlegung, nach der die sachliche, die soziale, die zeitliche und die räumliche Dimension eine Bezugsordnung bilden. Wenn man dann bestimmte Bestandteile aus der Bezugsordnung herauslöst, muß man wohl begründen, warum andere Bestandteile nicht berücksichtigt werden. Siehe hierzu S. 375 ff.

ordnung sowieso noch zunehmen wird (und die Handhabbarkeit damit weiter abnimmt), wird hinsichtlich der Anforderung der *Eindeutigkeit* die folgende Argumentation vorgeschlagen: Der Großteil der Ziele, die in den drei hier ausführlich referierten Zielordnungen – der allgemeinwissenschaftlichen, der sozialwissenschaftlichen und der philosophischen Zielordnung – enthalten sind, sind Eigenschaften von Theorien. Die allgemeinwissenschaftliche Zielordnung nennt beispielsweise die Ziele ‚Formulierung gesetzesmäßiger Zusammenhänge‘, ‚Mathematische Präzisierung der Gesetze‘, ‚Verwendung theoretischer Begriffe in den Gesetzen‘ oder ‚Gewährleistung logischer Widerspruchsfreiheit‘ an (um nur einige zu nennen).¹⁷ Und die sozialwissenschaftliche Zielordnung thematisiert beispielsweise die Ziele ‚Angabe, welchen Objekten welche Merkmale zugeordnet werden‘, ‚Hohe Präzision der Begriffe‘, ‚Hoher Umfang der Wenn-Komponente von Relationen‘ oder ‚Funktional formulierte und empirisch wahrheitsfähige Relationen‘ (um nur einige zu nennen).¹⁸ Daraus kann man schließen, daß alle drei Autoren der Meinung waren, daß Ziele, die als Eigenschaften von Theorien formuliert werden, eine hinreichend eindeutige Abschätzung von Zielerfüllungsbeiträgen theoretischer Handlungsalternativen erwarten lassen. Wenn es also den Autoren der referierten Zielordnungen (bei denen es sich um renommierte Wissenschaftler handelt¹⁹) selbst möglich war, unterschiedliche Theorien hinsichtlich ihrer Zielerfüllungsbeiträge hinreichend eindeutig zu beurteilen, dann sollte dies – das ist der hier vollzogene Induktionsschluß – auch anderen Wissenschaftlern möglich sein. Für die hier vorliegende Untersuchung heißt das: Der Anforderung der Eindeutigkeit der betriebswirtschaftlichen Zielordnung ist genau dann Genüge getan, wenn Ziele formuliert werden, die an den Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Theorien festmachen.

Um die aufgezeigten Defizite der philosophischen Zielordnung zu vermeiden, muß die hier vorliegende Untersuchung zunächst einmal den Grad der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit und den Grad der aufgabenbezogenen Vollständigkeit der bereits vorliegenden betriebswirtschaftlichen Zielordnung vergrößern. Zu diesem Zweck werden auf der Grundlage der hier erarbeiteten Ordnung an Aufgaben²⁰ zwei Klassen von Aufgaben unterschieden:

- (a) diejenigen Aufgaben, die Betriebswirte in bezug auf verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorien zu bearbeiten haben und
- (b) diejenigen Aufgaben, die Betriebswirte in bezug auf entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien zu bearbeiten haben.

¹⁷ Vgl. S. 53 ff.

¹⁸ Vgl. S. 66 ff.

¹⁹ Gemeint sind *Wolfgang Stegmüller, Karl-Dieter Opp* und *Mario Bunge*.

²⁰ Vgl. 272, Abb. 20.

Für beide Aufgabenklassen sind die Ziele der Zielebene 4 getrennt zu generieren.

Wenn bisher davon geredet wurde, Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Theorien als Ziele der Zielebene 4 einzuführen, dann wird dieses Vorhaben jetzt bescheidener formuliert. Das Vorhaben wird nämlich auf die Eigenschaften des Theoriebestandteils ‚Untersuchungsinstrument‘ eingeschränkt – Eigenschaften der Theoriebestandteile ‚empirischer Bezugsbereich‘ und ‚empirisches Überprüfungsinstrument‘ (letzteres bestehend aus Hypothesen, Daten und einem statistischen Approximationsapparat) werden dabei nicht berücksichtigt. Ein Vorhaben, das die Eigenschaften aller Theoriebestandteile berücksichtigen würde, wäre für die hier vorliegende Untersuchung zu umfangreich und kann daher nicht erfolgen. Außerdem wäre die dabei entstehende Zielordnung kaum noch handhabbar, so daß sie bei den Betriebswirten wohl keine praktische Verwendung finden würde (ein empirisch wahrheitsfähiges Urteil). Schon die Einschränkung auf die Eigenschaften von Untersuchungsinstrumenten wird dazu führen, daß die Anzahl der wissenschaftlichen Ziele in der betriebswirtschaftlichen Zielordnung enorm ansteigen wird, was eine Einschränkung der Handhabbarkeit zur Folge hat (aber unter den Gesichtspunkten der Vollständigkeit und der Eindeutigkeit der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen einen positiven Nettonutzen stiftet).

Es ist zweckmäßig sich in Erinnerung zu rufen, daß im Fall einer verstehensorientierten Theorie das Untersuchungsinstrument als *Verstehensinstrument*, im Fall einer entscheidungsorientierten Theorie als *Entscheidungsinstrument* bezeichnet wird. Bekanntermaßen ist das Entscheidungsinstrument eine Gesamtheit, die aus den Bestandteilen ‚Entscheidungsinhalt‘, ‚Entscheidungsmethode‘, ‚Entscheidungsmodell‘, ‚Rangordnung der Handlungsalternativen‘ und ‚Handlungsempfehlung‘ besteht. Das Verstehensinstrument ist dahingegen identisch mit einem Verstehensmodell.

Sowohl für den obigen Fall (a) als auch für den obigen Fall (b) läßt sich – auch das ist bekannt²¹ – die Aufgabe der Generierung des (verstehensorientierten oder entscheidungsorientierten) Untersuchungsinstruments in die folgenden Teilaufgaben aufteilen:

- das Untersuchungsinstrument konstruieren,
- die Konstruktion begründen,
- die Konstruktion verdeutlichen und
- diejenigen Aussagen, die aus der Literatur übernommen werden, kennzeichnen.

²¹ Vgl. S. 272, Abb. 20.

Im folgenden werden auf der Zielebene 4 nur solche Ziele positioniert, die sich auf die Teilaufgabe der Konstruktion des Untersuchungsinstruments beziehen. An die Teilaufgaben ‚Begründung‘, ‚Verdeutlichung‘ und ‚Kennzeichnung‘ werden keine Zielformulierungen angeknüpft. Auch dies wäre natürlich möglich gewesen. Es unterbleibt hier, weil – in Analogie zur obigen Argumentation zu den Eigenschaften des empirischen Bezugsbereichs und des empirischen Überprüfungsinstruments – die dabei entstehende Zielordnung für den Betriebswirt kaum noch handhabbar wäre und somit wohl keine praktische Verwendung finden würde (wiederum ein empirisch wahrheitsfähiges Urteil).

Der Hinweis auf die zu bearbeitenden Teilaufgaben dient der Anforderung der aufgabenbezogenen Vollständigkeit. Es soll deutlich werden, in Anlehnung an welche Aufgabe die Zielformulierung erfolgt und welche Aufgaben bei der Zielformulierung unberücksichtigt bleiben. Der Anforderung der aufgabenbezogenen Vollständigkeit wird also nicht dadurch genügt, daß alle Aufgaben in die Zielformulierung einfließen sondern dadurch, daß die Selektivität der Zielformulierung explizit gemacht wird.

Das weitere Vorhaben läßt sich nun wie folgt zusammenfassen:

- Für verstehensorientierte Theorien und für entscheidungsorientierte Theorien werden getrennte Zielebenen 4 eingeführt.
- Die auf der Zielebene 4 positionierten Ziele sind keine Eigenschaften ‚ganzer‘ betriebswirtschaftlicher Theorien, sondern es sind Eigenschaften des Theoriebestandteils ‚Untersuchungsinstrument‘.
- Im Fall verstehensorientierter Theorien werden Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensinstrumenten (synonym: von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen) als Ziele der Zielebene 4 eingeführt.
- Im Fall entscheidungsorientierter Theorien werden Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Entscheidungsinstrumenten als Ziele der Zielebene 4 eingeführt (genauer: Eigenschaften von Entscheidungsinhalten, Entscheidungsmethoden, Entscheidungsmodellen, Rangordnungen von Handlungsalternativen und Handlungsempfehlungen).

Im folgenden Abschnitt A. werden nun zunächst diejenigen Ziele der Zielebene 4 erarbeitet, die sich auf verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorien beziehen. In Abschnitt B. werden dann diejenigen Ziele der Zielebene 4 erarbeitet, die sich auf entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien beziehen.

A. Verstehensorientierte sekundäre Kategorien für die Betriebswirtschaftslehre

Wie bereits bekannt,²² besteht die Gesamtaufgabe der Generierung eines Verstehensmodells (im folgenden wird der größeren Deutlichkeit halber von ‚Verstehensmodell‘ geredet anstatt von ‚Verstehensinstrument‘) aus den folgenden vier Teilaufgaben:

- Konstruktion eines Verstehensmodells,
- Begründung der Konstruktion eines Verstehensmodells,
- Verdeutlichung der Konstruktion eines Verstehensmodells und
- Kennzeichnung von Aussagen, die in der Literatur bereits gemacht wurden, und die in die Untersuchung übernommen werden.

Diese vier Teilaufgaben werden im folgenden untersucht. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Teilaufgabe der Konstruktion. Die Untersuchung basiert auf dem Begriff der Handlung, genauer: auf dem Begriff der Handlungen von Betriebswirten. Die Handlungen von Betriebswirten bei der Generierung eines Verstehensmodells bestehen – so die Annahme hier – darin *und nur darin*, daß die Betriebswirte Zeichen produzieren.²³

Unter Rekurrerung auf den Gegenstand ‚Kausalrelation‘ kann man diese Annahme wie folgt formulieren: Die Ergebnisse der auf die Generierung eines Verstehensmodells gerichteten Handlungen von Betriebswirten sind Zeichen. Als ‚Ergebnis‘ wird hierbei die Gesamtheit der unmittelbaren Wirkungen von Ursachen bezeichnet. Der Ergebnisbegriff dient dazu, den Abbruch der Untersuchung weiterer wissenschaftlicher Handlungswirkungen explizit zu machen. Mit der Fokussierung der Untersuchung auf die unmittelbaren wissenschaftlichen Handlungswirkungen, kürzer: auf die Handlungsergebnisse wird hier also nicht behauptet, daß es keine anderen wissenschaftlichen Handlungswirkungen gäbe (eine solche Behauptung wäre korrespondenzfalsch). Es wird lediglich die Untersuchung der Aufgabe der Generierung eines Verstehensmodells auf eben diese besonderen Handlungswirkungen, auf die Handlungsergebnisse eingeschränkt. Eine solche Einschränkung wird begründet mit dem Zweck der sekundären Kategorien, Zielformulierungen für die Zielebene 4 zu ermöglichen und nicht etwa uferlose Ursache-Wirkungs-Relationen von wissenschaftlichen Handlungen um ihrer selbst willen darzustellen (deren Untersuchung im übrigen auch irgendwann abgebrochen werden müßte²⁴).

²² Vgl. S. 269 ff.

²³ Vgl. im Hinblick auf die Wissenschaftler im allgemeinen *Morris*, Grundlagen 1975, S. 17.

²⁴ Siehe zu dieser Problematik grundlegend *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 183 ff.

Die Ergebnisse der auf die Generierung eines Verstehensmodells gerichteten Handlungen von Betriebswirten sind also Zeichen. Für die Untersuchung von Zeichen ist derjenige Teilbereich der Wissenschaft zuständig, den man als *Semiotik* bezeichnet.²⁵ Die Semiotik weist seit jeher enge Beziehungen zu Sprachwissenschaft und Sprachphilosophie auf, da die Sprache die umfassendste Zeichengesamtheit darstellt, die nicht nur Kommunikation ermöglicht, sondern auch eine Kommunikation über die – zeichenvermittelte – Kommunikation gestattet (auf einer Metaebene).²⁶ Wörter besitzen als Art der Gattung ‚Zeichen‘ in besonderer Weise die Eigenschaft des „Stehens-für-etwas“²⁷, mit der sich der Gegenstand ‚Zeichen‘ von anderen Gegenständen unterscheidet. Über sprachliche Zeichen hinaus ist die Semiotik aber auch zuständig für empirische Bezugsbereiche, die nicht-sprachliche Zeichen beinhalten. Die ältere Semiotik ging – unabhängig vom Vorliegen eines sprachlichen oder nicht-sprachlichen empirischen Bezugsbereichs – von einem zweistelligen relationalen Zeichenbegriff aus (etwas steht für etwas) und bezeichnete die relationierten Größen als Bezeichnendes (das Zeichen im engeren Sinne) und Bezeichnetes (der durch ein Zeichen bezeichnete Gegenstand).²⁸ Die neuere Semiotik geht von einem dreistelligen relationalen Zeichenbegriff aus. Das Stehen-für-etwas wird erweitert um einen Zeichenverwender, der „mit dem Zeichen etwas anfängt.“²⁹ Im neuen dreistelligen Begriff ist ein Zeichen definiert als „something which stands to somebody for something in some respect or capacity“³⁰.

Auf der Grundlage dieses neuen Zeichenbegriffs wurde eine Dreiteilung der Semiotik in Syntaktik, Semantik und Pragmatik vorgeschlagen.³¹ Auf diese Dreiteilung wird heute überwiegend rekurriert,³² obwohl parallel dazu weitere Einteilungen der Semiotik vorgenommen werden können.³³ Innerhalb der *Syntaktik* werden zulässige und nicht-zulässige Kombinationsmöglichkeiten von Zeichen untersucht, wobei von einer Untersuchung der bezeichneten Gegenstände ebenso abgesehen wird wie von einer Untersuchung der Zeichenverwen-

²⁵ Vgl. grundlegend *Morris*, Grundlagen 1975, S. 17 ff.

²⁶ Vgl. *Rodi*, Semiotik 1994, S. 296 und *Morris*, Grundlagen 1975, S. 19.

²⁷ *Rodi*, Semiotik 1994, S. 296.

²⁸ Vgl. *Nöth*, Semiotik 1985, S. 87.

²⁹ *Rodi*, Semiotik 1994, S. 298. Eine ähnliche Formulierung wählt auch *Nöth*, Semiotik 1985, S. 87 f.

³⁰ *Peirce*, zitiert nach *Rodi*, Semiotik 1994, S. 298.

³¹ Vgl. *Morris*, Grundlagen 1975, S. 20 ff.

³² Vgl. *Nöth*, Semiotik 1985, S. 48 ff. und *Anzenbacher*, Einführung 1981, S. 175 ff. und für die Betriebswirtschaftslehre *Schneider*, D., Paradigmavorstellung 1983, S. 508.

³³ Siehe hierzu *Nöth*, Semiotik 1985, S. 2 ff., der die Einteilung in Anthroposemiotik, Zoosemiotik und Endosemiotik hervorhebt.

der.³⁴ Innerhalb der *Semantik* werden zulässige und nicht-zulässige Relationen zwischen Zeichen und bezeichneten Gegenständen untersucht.³⁵ Obwohl für eine solche Untersuchung die explizite Thematisierung syntaktischer Zusammenhänge entbehrlich ist, müssen syntaktisch zulässige Regeln (z. B. eine Liste zulässiger Wörter oder eine Gesamtheit zulässiger Wortverknüpfungen) für eine sinnhafte³⁶ Semantik immer schon vorausgesetzt werden.³⁷ Der Gattungsgegenstand ‚semantische Untersuchung‘ läßt sich nach einer Fülle verschiedenartiger Gesichtspunkte in unterschiedliche semantische Untersuchungsarten verbesondern.³⁸ Aus betriebswirtschaftlicher Sicht, genauer: im Hinblick auf die hier interessierende Erweiterung der betriebswirtschaftlichen Zielordnung um eine an den Eigenschaften von Theorien ansetzende Zielebene 4 ist es ausreichend, wenn sich die hier vorliegende Untersuchung auf zwei semantische Untersuchungsarten konzentriert:

- (a) auf die Untersuchung der Bedeutungen von Zeichen und
- (b) auf die Untersuchung der Denotate von Zeichen.

Die Unterscheidung (a) versus (b) erinnert an die Unterscheidung ‚Intension versus Extension‘. Wenn hier nicht von ‚Intension versus Extension‘ geredet wird, so deshalb, weil eine Äquivokation vermieden werden soll. Die Äquivokation würde (mindestens³⁹) in zweifacher Hinsicht vorliegen:

Zum ersten werden ‚Intension‘ und ‚Extension‘ in der Literatur häufig zur näheren Bestimmung von Begriffen verwendet.⁴⁰ Da in der hier vorliegenden Untersuchung aber das Wort ‚Begriff‘ die Bedeutung ‚Bedeutung eines Wortes‘ erhalten wird (synonym: als Definiens des Definiendums ‚Begriff‘ wird ‚Bedeutung eines Wortes‘ eingeführt),⁴¹ läßt sich die Verbindung von ‚Intension versus Extension‘ und ‚Begriff‘ hier gar nicht sinnhaft formulieren (weil sie gegen die hier verbindlich gemachten Wortbedeutungen verstößt). ‚Intension‘ und ‚Extension‘ müßten – wollte man sie verwenden – vielmehr auf Wörter bezogen werden und nicht auf Begriffe (als den Bedeutungen der Wörter).⁴² Damit würde man aber genau diejenige Äquivokation produzieren, die hier vermieden

³⁴ Siehe hierzu grundlegend *Morris*, Grundlagen 1975, S. 32 ff. und *Carnap*, Introduction 1948, S. 8 f.

³⁵ Vgl. *Nöth*, Semiotik 1985, S. 50 und *Morris*, Grundlagen 1975, S. 42 ff.

³⁶ Vgl. zur Bedeutung des Wortes ‚sinnhaft‘ S. 127 ff.

³⁷ Vgl. *Morris*, Grundlagen 1975, S. 43.

³⁸ Siehe hierzu den Überblick bei *Larson/Segal*, Meaning 1995, S. 1 ff.

³⁹ Siehe zu einer noch pessimistischeren Einschätzung *Seiffert*, Einführung 1996, S. 58.

⁴⁰ Vgl. *Thiel*, Begriff 1994, S. 13.

⁴¹ Siehe S. 292 ff. und zum Überblick S. 298, Abb. 24.

⁴² Vgl. *Seiffert*, Einführung 1996, S. 58 ff.

werden soll. Dieser Sachverhalt wird unter Abschnitt A.I.1. noch genauer erläutert.

Zum zweiten haben die Wörter ‚Intension‘ und ‚Extension‘ in der Logik eine Bedeutung erhalten, die nicht mit der Bedeutung von ‚Bedeutung versus Denotat‘ identisch ist, wie sie hier als (a) versus (b) verwendet wird.⁴³ Die Bezeichnungspraxis der Logik ist maßgeblich beeinflusst durch eine Angst der Logiker, sich auf eine „ontologische Vorentscheidung“⁴⁴ einzulassen. Man will (aus guten Gründen) die Logik nicht auf eine bestimmte Ontologie verpflichten, sondern die Logik soll von solchen – letztlich auf apriorischen Urteilen beruhenden – Zusatzannahmen freigehalten werden.⁴⁵ Was für die Logik rational ist, ist jedoch für die Betriebswirtschaftslehre noch lange nicht rational. Wie in der hier vorliegenden Untersuchung (hoffentlich) gezeigt werden wird, ist es für die Betriebswirtschaftslehre nicht nur zweckmäßig sondern sogar notwendig,⁴⁶ in ihren Modellen eine bestimmte Ontologie vorauszusetzen – welche auch immer.⁴⁷ Der Betriebswirt braucht damit, anders als der Logiker, gar nicht zu versuchen, ontologische Vorentscheidungen zu vermeiden. Im Gegenteil stiftet das Explizitmachen des Notwendigen (synonym: des Nicht-Vermeidbaren) einen größeren Nutzen als sein Implizit-Belassen.⁴⁸ Im hier vorliegenden Fall heißt das, daß die Terminologie, mit der die Betriebswirtschaftslehre thematisiert wird (hier im Hinblick auf die Ziele der Zielebene 4), schon von Anfang an auf diejenige ontologische Bezugsordnung abgestimmt sein muß, mit der die Betriebswirtschaftslehre in ihren Verstehensmodellen arbeitet.

Um eine Äquivokation zu vermeiden, wird hier nicht von ‚Intension versus Extension‘ geredet sondern von ‚Bedeutung versus Denotat‘. Die Bedeutungen der obigen Formulierungen (a) und (b) basieren auf dem ‚empraktischen‘ Bedeutungsverständnis, wie es bereits im Grundlegungsteil der hier vorliegenden Untersuchung unter Bezug auf die Semantik der sogenannten Erlanger Schule dargestellt worden ist.⁴⁹ Kern dieses Ansatzes ist bekanntermaßen die Idee, daß es zweckmäßig ist, sich das Lernen von Zeichenbedeutungen als ‚empraktisches‘ Lernen vorzustellen, um Konsens unter Wissenschaftlern über die Bedeutungen von Zeichen wahrscheinlich zu machen.⁵⁰ Das Adjektiv ‚empraktisch‘ bezeichnet dabei eine Situation, in der unter Zuhilfenahme von Handlung

⁴³ Siehe beispielsweise *Stegmüller*, Erklärung 1983, S. 94 ff.

⁴⁴ *Stegmüller*, Erklärung 1983, S. 102.

⁴⁵ Siehe hierzu *Stegmüller*, Erklärung 1983, S. 101 f.

⁴⁶ Siehe zur Bedeutung des Wortes ‚notwendig‘ S. 318 ff.

⁴⁷ Siehe hierzu sogleich S. 305 ff.

⁴⁸ Vgl. S. 120 ff.

⁴⁹ Vgl. S. 103 ff.

⁵⁰ Vgl. *Lorenzen*, Grammatik 1980, S. 77 und die hierzu gegebenen Erläuterungen auf S. 103 ff.

gen auf konkrete Gegenstände gezeigt wird.⁵¹ Grundlegende Zeichenbedeutungen werden – nach diesem Ansatz – bei gleichzeitiger Anwesenheit von Zeigehandlung (die hier als Art der Gattung ‚Zeichen‘ begriffen wird) und bezeichnetem Gegenstand gelernt. Der von einem Zeichen bezeichnete Gegenstand wird abkürzend ‚Denotat‘ genannt.⁵² Um Mißverständnisse zu vermeiden, wird darauf hingewiesen, daß neben dem Wort ‚Denotat‘ auch das Wort ‚Designat‘ in Gebrauch ist.⁵³ Beide Wörter häufig synonym verwendet. Ein solches Vorgehen gerät allerdings in Konflikt mit der in der Semiotik vorgeschlagenen Unterscheidung zwischen ‚Denotat‘ und ‚Designat‘, nach der von einem Denotat dann geredet wird, wenn ein Zeichen einen „real existierenden Gegenstand“⁵⁴ bezeichnet. Ein Gegenstand, der diese Bestimmung des Real-Existierens nicht aufweist, aber trotzdem von einem Zeichen bezeichnet wird, soll – nach diesem Vorschlag – als ‚Designat‘ bezeichnet werden.⁵⁵ Diese Unterscheidung wird in der hier vorliegenden Untersuchung nicht aufgegriffen, weil für die Bezeichnung unterschiedlicher Arten des Existierens von Gegenständen in Abschnitt A.I.2.b) eine eigenständige Terminologie eingeführt wird, die es entbehrlich macht, die Art des Existierens eines Gegenstands mit seiner Eigenschaft des Bezeichnet-Seins in Verbindung zu bringen. Daher darf die für die Semiotik zweckmäßige Unterscheidung in betriebswirtschaftlicher Perspektive unberücksichtigt bleiben. In Anlehnung an aktuelle Auffassungen in der Wissenschaftstheorie wird nur von ‚Denotaten‘ geredet.⁵⁶

Wenn grundlegende Zeichenbedeutungen bei gleichzeitiger Anwesenheit von Zeigehandlung und bezeichnetem Gegenstand gelernt werden, ist der bezeichnete Gegenstand in einem solchen Lernprozeß konkret präsent (z. B. als sichtbares Fagott oder ein anfaßbarer Zettelkasten). Die Unterscheidung zwischen Zeichen, den Bedeutungen der Zeichen und den von den Zeichen bezeichneten Gegenständen (den Denotaten) basiert somit zwar auf der Vorstellung eines empraktischen Lernens von Wortbedeutungen, es geht aber in der wissenschaftlichen Sprache über diese Vorstellung hinaus. Die wesentliche Erweiterung, die überhaupt erst die wissenschaftliche Brauchbarkeit dieser Vorstellung sichert, ist der Übergang von der Vorstellung konkreter Denotate auf die Vorstellung abstrakter Denotate. Diese Klarstellung ist wichtig, um das Mißverständnis zu vermeiden, daß es sich bei Denotaten von Verstehensmodellen um konkrete Gegenstände handeln müßte. Selbstverständlich kommen auch abstrakte Gegen-

⁵¹ Vgl. *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 20 und *Lorenzen*, Grammatik 1980, S. 78.

⁵² Vgl. *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 72.

⁵³ Vgl. nur *Hax*, Kommunikation 1969, Sp. 826.

⁵⁴ *Morris*, Grundlagen 1975, S. 22.

⁵⁵ Vgl. *Morris*, Grundlagen 1975, S. 21 f.

⁵⁶ Vgl. *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 72 ff.

stände als Denotate in Betracht.⁵⁷ Die Fingierung der empraktischen Lernsituation und der mit ihr verbundenen Vorstellung konkret präsenter Gegenstände ist zwar ermöglichende Grundlage einer Semantik für betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle, limitiert diese jedoch nicht. Der Denotationsbegriff kann ohne Schwierigkeiten auf abstrakte Gegenstände ausgedehnt werden.⁵⁸ Unabhängig davon, ob es sich bei dem Denotat um einen konkreten Gegenstand handelt oder um einen abstrakten Gegenstand, immer gilt: Der Ort der Existenz eines von einem Verstehensmodell-Zeichen bezeichneten Gegenstands ist das jeweilige vom Betriebswirt konstruierte Verstehensmodell. Die Denotate der Zeichen, mit denen das betriebswirtschaftliche Verstehensmodell formuliert wird, existieren also nicht in der Originalwelt, sondern sie existieren in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt.⁵⁹

Die vorgenannten Ausführungen haben mit der Thematisierung einer auf wissenschaftliche Verstehensmodelle hin angelegten Semantik implizit schon den neben Syntaktik und Semantik dritten Untersuchungsbereich der Semiotik, die *Pragmatik*, angesprochen. Wenn innerhalb der Semiotik von Pragmatik die Rede ist, so thematisiert die semiotische Untersuchung den jeweiligen Zeichenverwender und seine besondere Art der Zeichenverwendung explizit.⁶⁰ Obwohl für eine solche pragmatische Untersuchung die explizite Thematisierung syntaktischer und semantischer Zusammenhänge entbehrlich ist,⁶¹ müssen syntaktische und semantische Zusammenhänge für eine sinnhafte (was noch nicht heißt: nutzenstiftende) Pragmatik immer schon vorausgesetzt werden. Diese Aussage ist unmittelbar einleuchtend, da jeder Zeichenverwender für eine gelingende Zeichenverwendung immer schon auf syntaktische und semantische Zusammenhänge zurückgreifen muß, auch wenn dieses Zurückgreifen implizit bleiben darf und nicht explizit werden muß. Wenn im folgenden also pragmatische Aussagen zur Zeichenverwendung in der Wissenschaft gemacht werden, es sich bei den Zeichenverwendern mithin um Betriebswirte handelt, so bedeutet das nicht, daß damit keine Aussagen zur Syntaktik und Semantik der wissenschaftlichen Zeichenverwendung gemacht werden. Im Gegenteil schließt die im folgenden eingenommene Perspektive der auf die Betriebswirtschaftslehre bezogenen Pragmatik eine bestimmte – eben wissenschaftliche – Perspektive für Syntaktik und Semantik ausdrücklich ein. Im folgenden interessiert also, mit anderen Worten, welche syntaktischen und welche semantischen Eigenschaften die betriebswirtschaftliche Zeichenverwendung ausmachen. Dabei wird innerhalb der Semantik das Auseinanderhalten von ‚Bedeutung‘ und ‚Denotat‘ es ermögli-

⁵⁷ Siehe hierzu S. 362 ff.

⁵⁸ Diese Behauptung läßt sich deduzieren aus *Morris*, Grundlagen 1975, S. 21.

⁵⁹ Siehe hierzu S. 305 ff.

⁶⁰ Vgl. *Nöth*, Semiotik 1985, S. 50 und *Morris*, Grundlagen 1975, S. 52 ff.

⁶¹ Vgl. *Carnap*, Introduction 1948, S. 8 f.

chen, an späterer Stelle der Untersuchung entsprechende wissenschaftliche Ziele auf der Zielebene 4 einzuführen. Es wird dann nicht nur Ziele geben, die thematisieren *was* man reden sollte (Aspekt der Denotation), sondern auch noch Ziele, die thematisieren, *wie* man reden sollte was man reden sollte (Aspekt der Bedeutung).⁶²

Im folgenden wird die Untersuchung der wissenschaftlichen Zeichenverwendung auf die wissenschaftliche Sprache eingegrenzt. Nicht-sprachliche wissenschaftliche Zeichenverwendungen werden nicht untersucht. Für die Untersuchung der wissenschaftlichen Sprache, die bei der Generierung eines Verstehensmodells verwendet werden soll (und auch in der Praxis verwendet wird), sind verschiedene pragmatische Ansätze erarbeitet worden, die sich auf die Wissenschaft im allgemeinen und nicht auf die Betriebswirtschaftslehre im besonderen beziehen. Von diesen Ansätzen werden einige im folgenden Abschnitt skizziert und für die eigene betriebswirtschaftlich ausgerichtete Untersuchung verwendet. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, daß die in der Literatur vorgestellten Ansätze sich sämtlich auf die Teilaufgabe der Konstruktion eines Verstehensmodells beziehen und die drei übrigen Teilaufgaben ‚Begründung‘, ‚Verdeutlichung‘ und ‚Kennzeichnung‘ vernachlässigen. Dies hat vermutlich zwei Gründe. Zum einen geht man wohl in der Literatur davon aus, daß die drei übrigen Teilaufgaben mit der normalen Alltagssprache hinreichend gut bewältigt werden können.⁶³ Zum anderen handelt es sich bei der Teilaufgabe der Konstruktion eines Verstehensmodells um die mit Abstand nutzenrelevanteste Teilaufgabe.

I. Konstruktion eines betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells

1. Zeichen als Wirkungen von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen

Die der Aufgabe ‚Konstruktion eines Verstehensmodells‘ zuzurechnenden Handlungen des Betriebswirtes werden hier als Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen bezeichnet. Ihre unmittelbare Handlungswirkungen sind sprachliche Zeichen.⁶⁴ Die Gesamtheit dieser sprachlichen Zeichen wird hier als ‚betriebswirtschaftliches Verstehensmodell‘ bezeichnet. Dieser Sachverhalt ist für die Zielebene 4 so nutzenrelevant, daß er noch einmal wiederholt wird: Ein betriebswirtschaftliches Verstehensmodell besteht aus sprachlichen

⁶² Siehe hierzu im einzelnen S. 429 ff.

⁶³ Ähnlich Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 22 f.

⁶⁴ Vgl. – wenn auch etwas allgemeiner angelegt – Scherer, Kritik 2001, S. 34 und Gerum, Rechtfertigung 1978, S. 109 f.

Zeichen und nur aus sprachlichen Zeichen; es kann daher sowohl syntaktisch als auch semantisch (und das heißt hier: bedeutungsbezogen oder denotatbezogen) oder aber pragmatisch untersucht werden. Soll eine solche semiotische Untersuchung auf die Betriebswirtschaftslehre abgestellt sein, ist die Art der Untersuchung schon ex definitione eine pragmatische Untersuchung, eben eine betriebswirtschaftlich-pragmatische Untersuchung. Sie beinhaltet Aussagen zur Syntaktik und Semantik aus betriebswirtschaftlicher Sicht, und das muß wohl heißen: unter Beachtung der vom Verstehensmodell zu liefernden Zielerfüllungsbeiträge für die Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3. Es kommt also, mit anderen Worten, nur eine betriebswirtschaftlich-pragmatische Untersuchung in Betracht, die syntaktische und semantische Aspekte auf die wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3 ausrichtet, wie sie in den primären Kategorien hier eingeführt worden sind.

In der wissenschaftstheoretischen Literatur sind verschiedene allgemeine (also nicht speziell auf die Betriebswirtschaftslehre zugeschnittene) wissenschaftspragmatische Ansätze vorgestellt worden, in welcher Art von Sprache ein Verstehensmodell zweckmäßigerweise zu formulieren ist. Zu den im einzelnen vorgeschlagenen wissenschaftlichen Spezialsprachen wie der L_T - L_B -Z-Sprache⁶⁵, der mengentheoretischen Sprache⁶⁶ oder der Orthosprache⁶⁷ existiert eine umfangreiche und anspruchsvolle Literatur. Diese Literatur wird im folgenden nicht referiert, da hier nicht die Darstellung wissenschaftlicher Pragmatik um ihrer selbst willen interessiert, sondern die wissenschaftliche Pragmatik (lediglich) Mittel zum Zweck der nutzenstiftenden Konstruktion eines betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells ist, dessen Eigenschaften dann wiederum als mögliche Ziele der Zielebene 4 in Betracht kommen. Aus diesem Grund werden im folgenden nur diejenigen Aspekte der vorgenannten drei wissenschaftlichen Spezialsprachen skizziert, die für die Betriebswirtschaftslehre als besonders nutzenrelevant eingestuft werden.

Was die *mengentheoretische Sprache* anbelangt, so gibt es zwar betriebswirtschaftliche Untersuchungen, die in ihr abgefaßt sind,⁶⁸ solche Publikationen stellen bislang aber eine verschwindend kleine Minderheit dar. Die Gründe hierfür liegen aus Sicht der Öffentlichkeit – legt man der Argumentation die

⁶⁵ Siehe hierzu Ströker, Einführung 1992, S. 60 ff., Carnap, Theoretische Begriffe 1974, S. 47 ff., Stegmüller, Theorie 1970, S. 293 ff. und Carnap, Beobachtungssprache 1958, S. 236 ff.

⁶⁶ Siehe hierzu Balzer, Wissenschaft 1997, S. 60 ff. und Balzer/Moulines/Sneed, Architectonic 1987, S. 2 ff. (insbesondere S. 14 ff.).

⁶⁷ Siehe hierzu Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 23 ff., Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 25 ff. und Lorenzen, Grammatik 1980, S. 73 ff.

⁶⁸ Siehe beispielsweise den produktionswirtschaftlichen Ansatz von Zelewski, Produktionstheorie 1993 und die Reformulierung der mikroökonomischen Tauschtheorie bei Balzer/Moulines/Sneed, Architectonic 1987, S. 155 ff.

hier eingeführte Zielordnung zugrunde – vor allem in ambivalenten Zielerfüllungsbeiträgen bezüglich des Minus-Ziels ‚Kommunikationsschwierigkeit‘ auf der Zielebene 3. Zwar wird von den Befürwortern dieser Sprache einerseits darauf hingewiesen, daß unter Verwendung der mengentheoretischen Sprache Modelle in „einfacher und durchsichtiger Weise“⁶⁹ formuliert werden können (weil das modellwelt-ontologische Apriori mit dem mathematischen Apriori kompatibel ist⁷⁰), andererseits wird von den Kritikern darauf hingewiesen, daß die Formelhaftigkeit der Sprache und das Fehlen von Redundanzen die Darstellungen anfällig gegenüber Druckfehlern und Lesefehlern macht. So kann bereits eine vergessene oder übersehene Klammer den Sinn einer Formel verändern.⁷¹ Darüberhinaus gibt es Bedeutungen alltagssprachlicher Formulierungen, die sich nicht mengentheoretisch formulieren lassen. Beispielsweise hat die Wortfolge ‚wenn ... dann ...‘ eine umfangreichere Bedeutung als die logische Konsekution, weil sich durch ‚wenn ... dann ...‘ auch eine Sequenz (verbesondert als eine Ereignisreihe oder ein Prozeß⁷²) zum Ausdruck bringen läßt, die in Relation zur mitlaufenden Zeit konstruiert wird. Eine solche Konstruktion ist jedoch erst dann sinnhaft, wenn die konsekutive Relation nicht konstruiert wird. Solche zeitlich gedachten Sequenzen können mit den logischen Symbolen nicht ausgedrückt werden.⁷³ Die hier vorliegende Untersuchung schließt sich der in der Literatur geäußerten Auffassung an, daß die Betriebswirtschaftslehre von lebenspraktischen Vorverständnissen profitiert und mit der Syntaktik und Semantik der Alltagssprache hinreichend große Zielerfüllungsbeiträge sowohl für die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele als auch für die handhabbarkeitsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Öffentlichkeit bewirken kann.⁷⁴ Da die mengentheoretische Sprache aus diesem Grund im folgenden keine Verwendung findet, darf auf das Referieren ihrer Einzelheiten verzichtet und diesbezüglich auf die oben bereits zitierte Literatur verwiesen werden.

Bildet die Alltagssprache auch die Basis der Betriebswirtschaftslehre (und der hier vorliegenden Untersuchung), so wird, um über die betriebswirtschaftliche Sprache metasprachlich besser reden zu können, im folgenden die grammatikalische Systematisierung von Wörtern (Adjektiv, Substantiv usw.) ersetzt durch eine Systematisierung, die nicht aus der Alltagssprache stammt sondern aus der *Orthosprache*. Das Wort ‚metasprachlich‘ soll deutlich machen, daß Adjektive, Substantive usw. zwar weiterhin in der Sprache des Verstehensmo-

⁶⁹ Balzer, Wissenschaft 1997, S. 84.

⁷⁰ Vgl. – in einer etwas anderen Formulierung – Balzer, Wissenschaft 1997, S. 84 f.

⁷¹ Vgl. Steven, Produktionstheorie 1998, S. 256.

⁷² Zur Erläuterung der Unterscheidung siehe S. 375 ff.

⁷³ Vgl. Steven, Produktionstheorie 1998, S. 255 f.

⁷⁴ Vgl. Steven, Produktionstheorie 1998, S. 256 und Kötter, Theorienkonzept 1983, S. 341 ff.

dells Verwendung finden, daß jedoch, wenn *über* das Verstehensmodell geredet wird, auf eine andere, leistungsfähigere Systematisierung von Wörtern rekurriert wird,⁷⁵ die – wie gesagt – der Orthosprache entnommen ist. Dieses Rekurrieren wird begründet durch die bereits im Grundlegungskapitel formulierte Präferenz für lebenspraktisch gelernte Wortbedeutungen,⁷⁶ und das heißt nichts anderes als durch eine Präferenz für eine bestimmte Art der Semantik. Die Orthosprache ist auf eben dieser semantischen Idee des Zusammenhangs von Wörtern und Gegenständen konzipiert worden. Kern der orthosprachlichen Konzeption ist die vorgestellte Situation des Zusprechens von Wörtern auf Gegenstände oder, in der Fachterminologie, die „Prädikation“⁷⁷ der Gegenstände durch Wörter. Daß die Bedeutungen der Wörter – in einem solchen Ansatz – nicht ohne ihre Denotationen sinnhaft gedacht werden können, liegt auf der Hand. Man kann diesen Zusammenhang auch anders herum formulieren. Die bedeutungsbezogenen Voraussetzungen eines orthosprachlichen wissenschaftlichen Sprachverständnisses implizieren die Annahme einer präsenten Gegenstandswelt (und damit eine bestimmte Denotation) – wo diese Gegenstände auch immer existieren mögen (in der Originalwelt, in einer Modellwelt usw.). Die Attraktivität der Orthosprache liegt in diesem ganz bestimmten Verhältnis von Bedeutung und Denotat. Im Klartext ermöglicht es die orthosprachliche Ausgangsbasis des lebenspraktischen Bedeutungslernens von Wörtern, sich nachvollziehbare (und damit auch wissenschaftlich konsensfähige) denotative Vorstellungen über die mit den Wörtern korrespondierenden Gegenstände zu machen. Dabei wird ganz bewußt (und lebenspraktisch) bei konkreten Denotationen (,dieses Fagott hier‘) gestartet. Aber das so entwickelte Denotationsverständnis kann dann – nachvollziehbar – auf abstrakte Denotationen übertragen werden, und die Aussage ‚ein Abstraktum existiert in der Modellwelt‘ kann dann begründet (und auch hier wieder: konsensfähig) als *verstehbar* angesehen werden. Die Nutzung dieses Vorteils erfordert lediglich ein entsprechendes semantisches Verständnis und eine metasprachliche Terminologie, die diesem semantischen Verständnis angemessen ist. Nicht erforderlich ist es demgegenüber, auch die syntaktischen Regeln der Orthosprache zu übernehmen. Abbildung 22 verdeutlicht, daß es hierzu einer nicht unerheblichen Umstellung der Lesegegewohnheiten bedarf, was aus Sicht der Öffentlichkeit zu erheblichen Kommunikationsschwierigkeiten führen würde.⁷⁸ Um dies zu vermeiden, wird die Orthosprache lediglich zur metasprachlichen Unterstützung herangezogen.

⁷⁵ Vgl. zu einem solchen Vorgehen *Schneider, D.*, Paradigmavorstellung 1983, S. 510 und S. 513.

⁷⁶ Vgl. S. 103 ff.

⁷⁷ *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 23.

⁷⁸ Siehe zur Illustrierung *Grabenbauer*, Datenmodellierung 1999, S. 90 ff.

Orthosprachliche Formulierung	Alltagssprachliche Formulierung
! ι (Aussage) κ (deutlich) ο ⁷⁹	Verdeutliche diese Aussage!
(Angelika) π (Verbrenne) (Holz) (Asche – zu) ⁸⁰	Angelika verbrennt Holz zu Asche.
Nicht: Hans tut Rede ⁸¹	Hans redet nicht.
Err Termin ⁸²	Der Termin ist erreichbar.

Abb. 22: Beispiele für orthosprachliche Formulierungen

Um die präferierte Semantik auch syntaktisch zu kennzeichnen, wird metasprachlich auf eine Systematisierung von Wörtern rekurriert, wie sie in der Orthosprache erarbeitet worden ist.⁸³ Zur besseren Verdeutlichung wird den Ausführungen die folgende Abbildung vorangestellt.

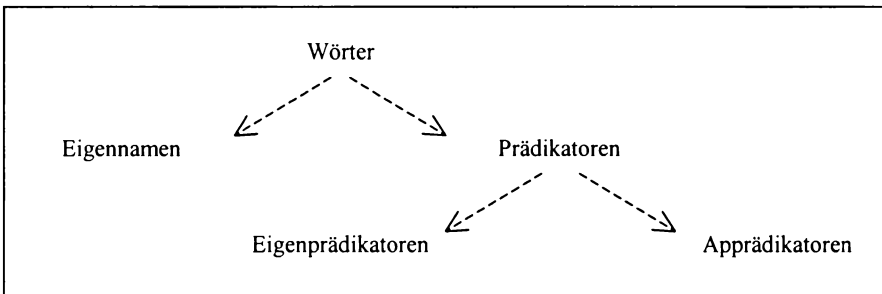
⁷⁹ Beispiel in Anlehnung an „mache diesen Stein weiß!“ bei *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 44.

⁸⁰ Vgl. *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 47.

⁸¹ Vgl. *Lorenzen*, Grammatik 1980, S. 78.

⁸² Vgl. *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 124.

⁸³ Siehe hierzu grundlegend *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 27 ff. und *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 25 ff.



Legende

---> : Verbesonderungsrelation

Abb. 23: Wortarten der Orthosprache⁸⁴

Die Abbildung zeigt nicht alle Wortarten der Orthosprache, sondern nur diejenigen Wortarten, die für die hier vorliegende Untersuchung zweckmäßig sind, weil bestimmte Ziele der Zielebene 4 an ihnen festmachen können.⁸⁵ Der guten Vollständigkeit halber, wird darauf hingewiesen, daß die Orthosprache weitere Wort- und Zeichenunterscheidungen kennt (z. B. logische Partikel, Kasusmorpheme, Lokal- und Zeitpräpositionen usw.), die für die Bildung von wissenschaftlichen Sätzen notwendig sind.⁸⁶ Die hier interessierende Systematisierung beruht auf dem synthetischen a priori Urteil, daß man Gegenstände mit zwei Arten von Wörtern bezeichnen kann: mit Eigennamen und mit Prädikatoren.⁸⁷ Die Gattung der Prädikatoren wird in die beiden Arten ‚Eigenprädikatoren‘ und ‚Apprädikatoren‘ unterschieden.⁸⁸ Was das Wort (und hier könnte man nun auch reden: der Eigenprädikator) ‚Eigennamen‘ bedeutet, darf aufgrund lebenspraktischer Lernerfahrungen vorausgesetzt werden. Eigennamen dürfen immer nur einem besonderen Gegenstand zugesprochen werden (z. B. Mecklenburgische Versicherungs-Gesellschaft, Konrad Adenauer); dahingegen vertreten Eigenprädikatoren umfangreichere Gesamtheiten von Bezugsgegenständen (z. B. Versicherung, Mensch).⁸⁹ Eigenprädikatoren sind Wörter, die Gegenständen ohne Zwischenschaltung weiterer Wörter zugesprochen werden (z. B.

⁸⁴ Vgl. Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 52.

⁸⁵ Siehe hierzu dann S. 433 ff.

⁸⁶ Siehe hierzu Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 70 ff. und Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 25 ff., insbesondere S. 53 ff.

⁸⁷ Vgl. Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 27 ff. und S. 31 ff.

⁸⁸ Vgl. Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 38 f.

⁸⁹ Vgl. Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 32.

Fagott, Organisationsstruktur, Betrieb, Mitarbeiter); Apprädikatoren sind Wörter, die, um Gegenständen zugesprochen werden zu können, der Vermittlung durch andere Prädikatorenn bedürfen.⁹⁰ Apprädikatoren beziehen sich also – syntaktisch gesehen – auf Prädikatorenn, entweder auf Eigenprädikatorenn (z. B. hölzernes Fagott, schlanke Organisationsstruktur) oder auf Apprädikatorenn (z. B. großer metallverarbeitender Betrieb, hoch motivierter Mitarbeiter).

Ergänzt werden die pragmatischen Ausführungen um einige weitere terminologische Festlegungen, die den metasprachlichen Gebrauch der Eigenprädikatorenn ‚Prädikator‘, ‚Prädikatorennkombination‘, ‚Satz‘, ‚Text‘, ‚Begriff‘, ‚Aussage‘ und ‚Gegenstand‘ regeln. Diese Festlegungen sollen das Reden über das (betriebswirtschaftliche) Reden erleichtern. Es handelt sich hierbei sämtlich um Definitionen auf der Grundlage von synthetischen a priori Urteilen. Die folgende Abbildung gibt einen einleitenden Überblick über die Zusammenhänge zwischen den Termini.

Semantische Bezugsordnung Syntaktische Bezugsordnung	Bedeutung	Denotat
Prädikator, Prädikatorennkombination	Begriff	Gegenstand
Satz, Text	Aussage	Gegenstand

Abb. 24: Relationen zentraler metasprachlicher Termini

Es gelten die folgenden Festlegungen:

- Prädikatorennkombinationen sind Verbindungen zwischen mehreren Prädikatorenn.
- Prädikatorennkombinationen sind keine Sätze.
- Texte sind Kombinationen aus Sätzen.
- Begriffe sind die Bedeutungen von Prädikatorenn und Prädikatorennkombinationen.

⁹⁰ Vgl. *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 38 f.

- Aussagen sind die Bedeutungen von Sätzen und Texten.
- Gegenstände sind die Denotate von Prädikatoren, Prädikorkombinationen, Sätzen und Texten.

In betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen ist es häufig zweckmäßig, Prädikatoren miteinander zu kombinieren. In der Regel handelt es sich dabei um Kombination aus einem Eigenprädikator und einem Apprädikator (z. B. effiziente Beratung) oder um die Kombination aus einem Eigenprädikator und mehreren Apprädikationen (z. B. schlanke funktionale Organisationsstruktur). Es können aber auch mehrere Eigenprädikationen miteinander kombiniert werden (z. B. Business Reengineering). Solche Mehrprädikator-Gesamtheiten werden mit dem Eigenprädikator *Prädikorkombination* knapp und präzise bezeichnet.

Das Gleiche gilt für den Eigenprädikator *Text*. Er ist zweckmäßig, um metasprachlich knapp und präzise über Gesamtheiten aus mehreren Sätzen zu reden.⁹¹ Mit jedem Prädikator und mit jeder Prädikorkombination korrespondiert ein *Begriff*. Begriffe sind die Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen.⁹² Verschiedene (synonyme) Prädikatoren und verschiedene (synonyme) Prädikorkombinationen können den gleichen Begriff haben.⁹³ Über das Thema ‚Bedeutung‘ ist schon im Grundlegungskapitel geredet worden,⁹⁴ und auf das hier präferierte Konzept der lebenspraktisch (insbesondere: empraktisch) orientierten Bedeutungsfestlegung ist nun schon mehrere Male rekurriert worden – zuletzt bei den Ausführungen über die Orthosprache. Der zentrale Aspekt bei diesem Konzept ist, daß Prädikatoren und Prädikorkombinationen nur Bedeutung gewinnen, wenn sie an Vorstellungen über Gegenstände (mit anderen Worten: an den Denotaten der Prädikatoren und Prädikorkombinationen) festmachen können.⁹⁵ Und hierbei ist die Metaphorik des Prädikators ‚festmachen‘ ganz beabsichtigt. So wie man ein Segelboot an einem Steg festmacht, damit es nicht auf den See hinaus entschwindet und nicht mehr zu greifen ist, so sollte den Prädikatoren und den Prädikorkombinationen einer betriebswirtschaftlichen Sprache immer etwas Gegenständliches – sei es nun konkret oder abstrakt – entsprechen.⁹⁶ Der Ansatz der Orthosprache hat nun eben in seiner Auffassung vom Bedeutungslernen dieses Gegenständliche an konkreten Gegenständen beginnen lassen. Und genau diese konkret gegen-

⁹¹ Vgl. Seiffert, Einführung 1996, S. 96.

⁹² Vgl. Seiffert, Einführung 1996, S. 39 ff., Lorenzen, Grammatik 1980, S. 90 ff. und Lorenzen, Denken 1968, S. 75 ff.

⁹³ Vgl. Seiffert, Einführung 1996, S. 39 ff. und Lorenzen, Grammatik 1980, S. 90 ff.

⁹⁴ Vgl. S. 103 ff.

⁹⁵ Für empirische Bestätigungen dieser Annahme siehe den Überblick bei Herkner, Sozialpsychologie 2001, S. 143 ff.

⁹⁶ Ähnlich Steven, Produktionstheorie 1998, S. 256.

ständige Basis, diese (noch einmal metaphorisch geredet) ‚Verwurzelung‘⁹⁷ ermöglicht erst ein nachvollziehbares und konsensfähiges Ausdehnen von Wortbedeutungen auf abstrakte Gegenstände hin.⁹⁸ Ein solches Begriffsverständnis macht es notwendig, ein Denotat mitzudenken, wann immer man von ‚Bedeutung‘ redet. Pontiert formuliert: kein Begriff ohne Gegenstand. Umgekehrt jedoch kann man von Gegenständen reden, ohne an Begriffe denken zu müssen. So kann man in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen Gegenstände einführen und miteinander relationieren, ohne die Bedeutungen derjenigen Prädikatoren zu thematisieren, mit denen diese Gegenstände bezeichnet werden. Das ist sogar der Normalfall in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen. Nur selten werden Bedeutungen in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen explizit als Gegenstände konstruiert, so z. B. wenn der empirische Verstehensbereich ‚Kommunikation in Betrieben‘ untersucht wird und zu diesem Zweck der Gegenstand ‚Bedeutung‘ als Gegenstandsbestandteil der Gegenstandsgesamtheit ‚Kommunikation‘ im Verstehensmodell konstruiert wird.⁹⁹

Weniger voraussetzungsreich als das dargestellte Verständnis des Begriffs ‚Begriff‘ ist der Begriff des Eigenprädikators *Aussage*. Der Eigenprädikator ‚Aussage‘ hat seine Bedeutung (und damit seinen Begriff) darin, daß er die Bedeutungen von Sätzen und Texten thematisiert. Besteht ein bestimmter Satz immer in einer ganz bestimmten Folge und eben nur in dieser ganz bestimmten Folge von Wörtern, und besteht ein Text immer in einer ganz bestimmten Folge und eben nur in dieser ganz bestimmten Folge von Sätzen, so kann ein und dieselbe Aussage auch durch verschiedene, füreinander einsetzbare Wörter ausgedrückt werden, braucht also nur die gleichen Begriffe zu enthalten.¹⁰⁰ Die Nutzenrelevanz des Eigenprädikators ‚Aussage‘ besteht darin, daß er die Thematisierung von Satzbedeutungen und Textbedeutungen knapp und präzise anzeigt. Er dient damit lediglich (aber immerhin) als abkürzende Definition, die ein knappes aber trotzdem präzises Reden ermöglicht und damit die handhabbarkeitsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Öffentlichkeit fördert.

In denotativer Hinsicht wird die terminologische Zweiteilung von syntaktischer und bedeutungsbezogen-semanticischer Untersuchung nicht fortgesetzt. Obwohl in der Literatur vorgeschlagen wird, die Denotate von Prädikatoren und Prädikatorekombinationen als *Gegenstände* zu bezeichnen, die Denotate von

⁹⁷ Ähnlich Lorenzen, Grammatik 1980, S. 78: „Wurzelwörtern“ (im Original zum Teil kursiv).

⁹⁸ Ähnlich – wenn auch nicht mit Bezug auf die Orthosprache – Kraft, Wiener Kreis 1968, S. 78.

⁹⁹ Siehe hierzu den Literaturüberblick bei Gebert, Kommunikation 1992, Sp. 1110 ff.

¹⁰⁰ Vgl. Seiffert, Einführung 1996, S. 77.

Sätzen und Texten hingegen als ‚Sachverhalte‘,¹⁰¹ wird diesem Vorschlag hier nicht gefolgt. Der Vorschlag wird zwar in lebenspraktischer Hinsicht nicht unplausibel begründet:

„Weil man sich aber nun unter einem Gegenstand unwillkürlich etwas Einfaches oder doch wenigstens nicht allzu Kompliziertes vorstellt, hat es sich als zweckmäßig erwiesen, den Gegenstand komplexer Aussagen nicht mehr allgemein ‚Gegenstand‘, sondern Sachverhalt zu nennen.“¹⁰²

Die Betriebswirtschaftslehre würde aber durch diese Zweiteilung ‚Gegenstand versus Sachverhalt‘ eine weitreichende modellwelt-ontologische Vorentscheidung treffen. Aus zwei Gründen wäre eine solche Vorentscheidung ungeeignet. Zum ersten kann die Kontrastierung von verschiedenen umfangreichen Denotaten besser mit den Bestimmungskomplementen ‚Gesamtheit versus Element‘ und ‚Vielheit versus Kompaktheit‘ bezeichnet werden als mit ‚Gegenstand versus Sachverhalt‘.¹⁰³ Zum zweiten würde der Begriff des Gegenstands durch eine Kontrastierung der Begriffe ‚Gegenstand‘ und ‚Sachverhalt‘ auf der gleichen begrifflichen Ebene seinen Status als Oberbegriff verlieren. Man hätte dann einen neuen Eigenprädikator zur Bezeichnung des Oberbegriffs zu suchen. Vor dem Hintergrund der weitreichenden Verbreitung des Eigenprädikators ‚Gegenstand‘ als Bezeichnung des entsprechenden Oberbegriffs ist allerdings überhaupt nicht erkennbar, mit welchem alternativen Eigenprädikator der Eigenprädikator ‚Gegenstand‘ in dieser Funktion ersetzt werden sollte.¹⁰⁴ Aus diesen Gründen ist es zweckmäßig, den gesamten Bereich der Denotation aller Prädikatoren, Prädikorkombinationen, Sätze und Texte, in denen betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle formuliert werden, durch den Eigenprädikator ‚Gegenstand‘ zu bezeichnen. *Man redet also immer über Gegenstände.* Über welche Arten von Gegenständen man reden sollte, um die betriebswirtschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3 möglichst gut zu erreichen, ist eine Frage, deren Antwort direkt zu den betriebswirtschaftlichen Zielen der Zielebene 4 führt. Um diese Frage im einzelnen beantworten zu können, ist eine dazwischengeschaltete Bezugsordnung notwendig, in der die Gegenstände nachvollziehbar systematisiert (synonym: geordnet) werden. Eine solche Systematisierung wird im nächsten Abschnitt erarbeitet. Ohne sie könnte eine betriebswirtschaftliche Zielebene 4 zwar auch postuliert werden, sie wäre jedoch wesentlich schwerer nachzuvollziehen und daher vermutlich auch weniger konsensfähig.

Mit der Überführung der Gattung ‚Gegenstand‘ in verschiedene wissenschaftlich nutzenrelevante Arten hat sich auch derjenige wissenschaftspragmatische Ansatz beschäftigt, der oben mit *L_T-L_B-Z-Sprache* bezeichnet worden ist.

¹⁰¹ Vgl. Seiffert, Einführung 1996, S. 76.

¹⁰² Seiffert, Einführung 1996, S. 76 (im Original zum Teil kursiv; Flexion geändert).

¹⁰³ Siehe hierzu im einzelnen S. 359 ff.

¹⁰⁴ Vgl. Lorenz, Gegenstand 1980, S. 714 f.

Dieser Ansatz darf immer noch als der in der Betriebswirtschaftslehre am weitesten verbreitete Ansatz gelten. In der L_T - L_B -Z-Sprache wird die Sprache, in der ein Verstehensmodell formuliert wird, aufgeteilt in zwei Teilsprachen:¹⁰⁵

- Die erste Teilsprache umfaßt sprachliche Zeichen, mit denen in denotativer Hinsicht abstrakte Gegenstände korrespondieren, die zwar in der Modellwelt des Verstehensmodells existieren, unter die aber konkrete Gegenstände der Originalwelt unmittelbar subsumiert werden können.¹⁰⁶ Beispiele für solche Gegenstände sind: Computer, Mitarbeiter, Grundstücke, Montagehalle usw. Diese Sprache wird als ‚Beobachtungssprache‘ bezeichnet und üblicherweise mit L_B (oder mit L_O) abgekürzt.¹⁰⁷ Die in der Modellwelt existierenden Denotate der L_B -Prädikatoren (auf die Prädikatorkombinationen wird im folgenden nicht extra eingegangen) werden hier als *B-abstrakte Gegenstände* bezeichnet.
- Die zweite Teilsprache innerhalb dieses Ansatzes umfaßt sprachliche Zeichen, mit denen in denotativer Hinsicht abstrakte Gegenstände korrespondieren, die ebenso wie die B-abstrakten Gegenstände in der Modellwelt des Verstehensmodells existieren, unter die aber konkrete Gegenstände der Originalwelt nicht mehr unmittelbar subsumiert werden können.¹⁰⁸ Beispiele für solche Gegenstände sind: Motivation, Wettbewerb, Produktqualität, Organisationskultur, Kosten usw.¹⁰⁹ Diese Teilsprache wird üblicherweise mit der Bezeichnung L_T abgekürzt, wobei der Buchstabe ‚T‘ für den Apprädikator ‚theoretisch‘ steht.¹¹⁰ Diese Bezeichnung ist unglücklich in bezug auf die hier verwendeten Kategorien, da hier sowohl L_T als auch L_B zum Verstehensmodell und damit – sofern daneben noch ein empirischer Verstehensbereich und ein empirisches Überprüfungsinstrument vorhanden sind – auch zu einer betriebswirtschaftlichen Theorie gehören. Der Apprädikator ‚theoretisch‘ darf also bei Akzeptanz der primären Kategorien nicht nur für L_T reserviert werden, sondern er muß L_B ebenso zukommen (wenn alle Voraussetzungen für das Vorliegen einer betriebswirtschaftlichen Theorie erfüllt sind).¹¹¹ Die Abkür-

¹⁰⁵ Vgl. zum Folgenden Ströker, Einführung 1992, S. 60 ff., Carnap, Theoretische Begriffe 1974, S. 47 ff., Stegmüller, Theorie 1970, S. 293 ff. und Carnap, Beobachtungssprache 1958, S. 236 ff.

¹⁰⁶ Vgl. Ströker, Einführung 1992, S. 61 f.

¹⁰⁷ Vgl. Carnap, Theoretische Begriffe 1974, S. 49 und Carnap, Beobachtungssprache 1958, S. 236.

¹⁰⁸ Vgl. Ströker, Einführung 1992, S. 69.

¹⁰⁹ Vgl. Chmielewicz, Forschungskonzeptionen 1994, S. 66.

¹¹⁰ Vgl. Carnap, Theoretische Begriffe 1974, S. 50 und Carnap, Beobachtungssprache 1958, S. 236.

¹¹¹ Diese Aussage weist eine Ähnlichkeit zu Aussagen auf, mit denen der Begriff der T-Theoretizität in der sogenannten Strukturalistischen Wissenschaftstheorie (synonym: im Non-Statement-View) eingeführt wird. Siehe hierzu aus betriebswirtschaftlicher

zung L_T wird hier nur deshalb verwendet, um die Assoziationen zur Literatur zu stimulieren. Die Denotate der L_T -Wörter werden hier konsequenterweise als *T-abstrakte Gegenstände* bezeichnet. Unter die in der Modellwelt existierenden T-abstrakten Gegenstände können die in der Originalwelt existierenden konkreten Gegenstände – wie gesagt – nicht mehr unmittelbar subsumiert werden; eine Subsumtion kann nur noch mittelbar über dazwischengeschaltete B-abstrakte Gegenstände erfolgen.

Die L_T - L_B -Z-Sprache hat sich durch die Thematisierung der unterschiedlichen Abstraktionsgrade von (topologisch gedachten) abstrakten Gegenständen große Verdienste erworben. Sie hat, nebenbei, damit nicht nur Bedingungen der Möglichkeit von Wissenschaft durchsichtig gemacht, sondern sie hat zugleich damit der empirischen Wissenschaft ein gewisses Maß an Bescheidenheit verordnet, was ihre vermeintliche Überlegenheit zur nicht-empirischen Wissenschaft im allgemeinen und zur Metaphysik im besonderen betrifft.¹¹² Auch die T-abstrakten Gegenstände einer empirischen Theorie bedürfen – vor allem wenn sie in rein formalen (also logischen oder mathematischen) Zeichen formuliert sind – einer „empirischen Deutung“¹¹³. Dies gilt auch für betriebswirtschaftliche Theorien.¹¹⁴ Eine solche Deutung (synonym: eine solche Interpretation), durch die ein T-abstrakter Gegenstand empirischen Gehalt und damit empirische Wahrheitsfähigkeit gewinnt, ist immer nur eingeschränkt (synonym: partiell) möglich, da keine unmittelbare Konfrontationsmöglichkeit zwischen den T-abstrakten Gegenständen des Verstehensmodells und den Gegenständen der Originalwelt besteht – ein Problem, das auch metaphysische abstrakte Gegenstände haben. Die Verbindung zwischen T-abstrakten Gegenständen und konkreten Gegenständen der Originalwelt erfolgt mehrfach vermittelt. Zum einen müssen T-abstrakte Gegenstände über sogenannte Zuordnungsregelungen (üblicherweise mit dem Buchstaben ‚Z‘ abgekürzt¹¹⁵) mit B-abstrakten Gegenständen relationiert werden.¹¹⁶ Diese Relationierungen gehen auf synthetische a priori Urteile zurück, und sind selbst nicht empirisch wahrheitsfähig. Darüber hinaus müssen die B-abstrakten Gegenstände in Hypothesenform gebracht werden, und für die eigentliche Konfrontation von Hypothesen und Daten ist ein statistischer Approximationsapparat erforderlich, der selber wieder aus B-abstrakten Gegenständen, Zuordnungsregelungen und T-abstrakten Gegenständen

Sicht Haase, Betriebswirtschaftslehre 1997, S. 30 ff. sowie S. 36 f. und Kötter, Theorienkonzept 1983, S. 329 ff.

¹¹² Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 293 ff.

¹¹³ Ströker, Einführung 1992, S. 69. Ähnlich formuliert Carnap, Beobachtungssprache 1958, S. 248.

¹¹⁴ Vgl. Schneider, D., Geschichte 2001, S. 21 f.

¹¹⁵ Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 308.

¹¹⁶ Vgl. Ströker, Einführung 1992, S. 69 f.

den aufgebaut ist.¹¹⁷ Schließlich ist zu beachten, daß der empirische Bezugsbereich der Originalwelt nur in Form von Daten zur Verfügung steht, die ermittelte Passung also stets eine Passung zwischen Daten und Hypothesen ist und nie eine Passung zwischen einem empirischen Bezugsbereich und einem ihn repräsentierenden Verstehensmodell.¹¹⁸

Was durch die vorgenannten Aussagen thematisiert wird, ist nichts weniger als das Problem der Beliebigkeit der Postulierung von T-abstrakten Gegenständen in Verstehensmodellen. Dieses Problem besteht in jedem Wissenschaftszweig; es betrifft die Physik ebenso wie die Betriebswirtschaftslehre und die Metaphysik. Das Problem ist im engeren Sinne nicht lösbar. Man kann es lediglich dadurch ‚in den Griff bekommen‘, daß man Verstehensmodelle als reversibel ansieht.¹¹⁹ Umgekehrt heißt das aber auch, daß man so lange unterstellen darf, daß eine hinreichend große Ähnlichkeit zwischen den Gegenständen eines Verstehensmodells (inklusive den T-abstrakten Gegenständen) und den Gegenständen des empirischen Bezugsbereichs der Originalwelt vorliegt, so lange sich ein Verstehensmodell bewährt (weil die aus ihm abgeleiteten Hypothesen hinreichend gut durch vorliegende Daten approximiert werden).¹²⁰ Man kann dann – auf Widerruf – einen empirischen Bezugsbereich so *verstehen*, wie es das Verstehensmodell vorgibt.

Die im Rahmen der L_T - L_B -Z-Sprache vorgenommene Überführung der Gattung ‚Gegenstand‘ in die komplementären Gegenstandsarten ‚T-abstrakter Gegenstand versus B-abstrakter Gegenstand‘ und die hiervon unabhängige Unterscheidung in ‚abstrakter Gegenstand versus konkreter Gegenstand‘ hat die besondere Nutzenrelevanz einer Systematisierung der Denotate von Verstehensmodell-Prädikatoren deutlich gemacht. Um die betriebswirtschaftlichen Ziele der Zielebenen 1,2 und 3 durch besser abschätzbare Ziele einer neuen Zielebene 4 zu ergänzen, ist eine weitere Untersuchung eben dieses Denotationsbereiches zweckmäßig (eine Behauptung, die der Leser allerdings erst bei Einführung der Ziele der Zielebene 4 überprüfen kann¹²¹). Diesem Vorhaben dient der folgende Abschnitt.

¹¹⁷ Siehe hierzu *Ströker*, Einführung 1992, S. 64 ff.

¹¹⁸ Vgl. *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 59.

¹¹⁹ Vgl. *Popper*, Falsifizierbarkeit 1994, S. 82 ff., *Popper*, Vermutungen 1994, S. 312 ff. und – grundlegend – *Popper*, Logik 1994, S. 47 ff. Vgl. auf *Popper* aufbauend auch *Albert*, Vernunft 1991, S. 35 ff.

¹²⁰ Vgl. *Quine*, Wort 1980, S. 402 ff., *Bunge*, Ontology I 1977, S. 22 und *Mittelstraß*, Möglichkeit 1974, S. 57 f.

¹²¹ Siehe hierzu S. 429 ff.

2. Gegenstände als Denotate der Zeichen von Verstehensmodellen

Die Denotate der Verstehensmodell-Zeichen sind Gegenstände, die in einer künstlich konstruierten betriebswirtschaftlichen Modellwelt existieren – nicht in der Originalwelt (synthetisches a priori Urteil). Für die grundlegendsten Aussagen über den Aufbau einer Welt (welcher Art von Welt auch immer) ist derjenige Teil der Wissenschaft zuständig, den man als ‚Ontologie‘ bezeichnet. Entstanden aus der Konfrontation des Menschen mit dem, was man „boundless variety and apparent chaos of the phenomenal world“¹²² nennen könnte, macht die Ontologie Aussagen dazu, aus welchen Gegenständen eine Welt grundlegend aufgebaut ist.¹²³ Thema ontologischer Fragestellungen ist, mit anderen Worten, die Beschaffenheit der gegenständlichen Grundausrüstung der Welt – „the furniture of the world“¹²⁴. Um Mißverständnisse zu vermeiden, wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß dem Wort ‚Ontologie‘ in der Wirtschaftsinformatik auch eine andere Bedeutung gegeben wird. Als Ontologie werden dort explizit gemachte formalsprachliche Repräsentationen von nicht notwendigerweise explizit gemachten formalsprachlichen oder natürlichsprachlichen Repräsentationen eines gegebenen Weltausschnittes bezeichnet.¹²⁵ Zwar stiftet diese Wortbedeutung ohne Zweifel Nutzen für Forschungen zur Künstlichen Intelligenz, wenn die Frage geklärt werden muß, wie sich die ‚Welterfahrungen‘ künstlicher Agenten formalsprachlich beschreiben und zwecks arbeitsteiligen Zusammenwirkens der Agenten aufeinander abstimmen lassen.¹²⁶ Für die hier interessierende Frage der ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ jedoch verspricht der ‚klassische‘ Ontologiebegriff eine größere Nutzenstiftung.

So ausgerichtet, ist die Ontologie ein Wissenschaftszweig, in dem empirische Theorien entwickelt werden.¹²⁷ Daher verfügt eine ontologische Theorie über einen an-konstruierten empirischen Bezugsbereich, über ein Verstehensmodell und über ein empirisches Überprüfungsinstrument.¹²⁸ Der empirische Bezugsbereich einer ontologischen Theorie wird als ‚Welt‘ bezeichnet.¹²⁹ Da verschiedene empirische Bezugsbereiche an-konstruiert werden können, sind auch verschiedene An-Konstruktionen von ‚Welt‘ möglich (analytisches a priori Urteil). In diesem Zusammenhang ist die Unterscheidung von Originalwelt und Mo-

¹²² Bunge, *Ontology I* 1977, 1.

¹²³ Vgl. Hartmann, *Aufbau* 1964, S. 1 f.

¹²⁴ Bunge, *Ontology I* 1977, Titelblatt (im Original durchgängig in Großbuchstaben).

¹²⁵ Vgl. Gruber, *Ontology Specifications* 1993, S. 199 sowie die Erläuterungen bei Zelewski/Schütte/Siedentopf, *Ontologien* 2001, S. 186 ff.

¹²⁶ Vgl. Zelewski/Schütte/Siedentopf, *Ontologien* 2001, S. 185 f.

¹²⁷ Vgl. Bunge, *Ontology I* 1977, S. 21 f.

¹²⁸ Zur Problematik der empirischen Überprüfung ontologischer Hypothesen siehe Bunge, *Ontology I* 1977, S. 21 f.

¹²⁹ Vgl. Hartmann, *Aufbau* 1964, S. 1 f.

dellwelt zu beachten. Wissenschaftler machen mit ihren empirischen Theorien unmittelbare Aussagen über die Originalwelt nur mit den in ihren Theorien enthaltenen Daten – so sind empirische Theorien hier konstruiert worden (synthetisches a priori Urteil). Der Großteil der Aussagen über die Originalwelt wird mittelbar formuliert, indem Aussagen über eine im Verstehensmodell enthaltene Modellwelt gemacht werden, von der man sich erhofft, daß sie der Originalwelt hinreichend ähnlich ist.¹³⁰ Die jeweilige Modellwelt ist die Gesamtheit der Denotate derjenigen sprachlichen Zeichen, in denen ein Verstehensmodell formuliert ist. Charakteristische Eigenschaft ontologischer Theorien ist nun, das die in den ontologischen Verstehensmodellen formulierten Aussagen für möglichst viele Gegenstände im jeweiligen empirischen Bezugsbereich (synonym: in der jeweiligen Bezugswelt) gelten sollen.¹³¹ Deutlich wird daher formuliert: „ontological questions are no different from scientific ones. ... They differ only in scope“.¹³² Ontologische Aussagen sind also ‚sehr allgemeine‘ Aussagen. Die Bedeutung des Apprädikators ‚allgemein‘ ist eine zusammengesetzte Bedeutung aus den beiden Apprädikatoren ‚generell‘ und ‚abstrakt‘.¹³³ ‚Sehr allgemein‘ bedeutet zunächst einmal ‚sehr generell‘ (und das bedeutet wiederum: die im ontologischen Verstehensmodell formulierten Aussagen betreffen viele, eventuell sogar alle Gegenstände der Bezugswelt). Mit diesem hohen Grad an Generalität muß – aus Sinnhaftigkeitsgründen – ein hoher Grad an Abstraktion (synonym: ein geringer Grad an Bestimmtheit) einhergehen. Dies ist ein Grundsatz, der aus der Relation zwischen der Intension und der Extension von Begriffen altbekannt ist und unstrittig sein dürfte.¹³⁴ Sehr generelle Aussagen sind also immer auch sehr abstrakte (synonym: sehr wenig bestimmte Aussagen). Dies ist kein Nachteil der Ontologie; es ist ihr Kennzeichen.

Die Ontologie ist für die anderen Wissenschaften deshalb nutzenrelevant, weil jeder Wissenschaftler auf ontologische Annahmen zurückgreift, wenn er ein Verstehensmodell konstruiert.¹³⁵ Typische Annahmen sind:

„There is a world external to the cognitive subject. ...

The world is composed of things. ...

Forms are properties of things. ...

Things are grouped into systems or aggregates of interacting components. ...

¹³⁰ Vgl. *Quine*, Wort 1980, S. 402 ff.

¹³¹ Vgl. *Bunge*, *Ontology I* 1977, S. 5 f.

¹³² *Bunge*, *Ontology I* 1977, S. 2.

¹³³ Siehe hierzu im einzelnen S. 362 ff.

¹³⁴ Vgl. nur *Seiffert*, Einführung 1996, S. 58 ff., *Thiel*, Begriff 1994, S. 12 und *Baeumler*, Irrationalitätsproblem 1967, S. 232 ff.

¹³⁵ Vgl. *Schwegler*, Systemtheorie 1992, S. 28 f. und *Bunge*, *Ontology I* 1977, S. 6, S. 15 und S. 19 ff.

Every system, except the universe, interacts with other systems in certain respects and is isolated from other systems in other respects. ...

Every thing changes. ...

Nothing comes out of nothing and no thing reduces to nothingness. ...

Every thing abides by laws. ...

There are several kinds of law (nomological pluralism). ...

There are several levels of organization: physical, chemical, biological, social, technological, etc.¹³⁶

Ein solcher Rückgriff erfolgt entweder bewußt oder – und das dürfte der Regelfall sein – unbewußt.¹³⁷ Da dieser Rückgriff auch für Betriebswirte notwendig (synonym: unvermeidbar) ist¹³⁸, liegt es nahe zu vermuten, daß die Explizierung solcher ontologischer Annahmen einen größeren Nutzen für die betriebswirtschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3 bewirkt als ihr Implizit-Lassen¹³⁹. Für die urteilsbezogenen Ziele der Zielebene 3 heißt das, daß sowohl das Ordnen als auch das Erklären, das Prognostizieren und das Retrodizieren von betriebswirtschaftlichen empirischen Bezugsbereichen durch eine solche Explizierung gefördert werden. Diese Annahme ist allerdings so lange eine bloß mäßig plausible Vermutung, wie nicht konkrete Ziele einer Zielebene 4 formuliert werden, die auf eben einer solchen ontologischen Explizierung basieren und die behauptete Förderung einsichtig werden lassen. Eine solche Zielformulierung erfolgt unter Abschnitt A.I.4., so daß der Leser die Überzeugungskraft dieser Behauptung dann nachprüfen kann.

Der Zielformulierung vorgelagert ist die Explizierung derjenigen ontologischen Annahmen, wie sie für betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle als zweckmäßig erscheinen (deontischer Aspekt). Dabei ist zu beachten, daß die Annahmen auf die Praxis der Betriebswirtschaftslehre abgestimmt sind, damit die auf den Annahmen dann aufruhenden Ziele unter den Betriebswirten konsensfähig sind (rein-ontischer Aspekt). Daß die deontisch orientierten Überlegungen mit der betriebswirtschaftliche Forschungspraxis kompatibel sein müssen, sollen sie nicht – metaphorisch geredet – den Boden unter den Füßen verlieren, war im einleitenden Grundlegungskapitel begründet worden. Die Überlegungen waren unter Rekurrerung auf den Begriff des Erwartungsnutzens in der Formulierung zusammengefaßt worden, daß es zweckmäßig ist, das Wünschenswerte mit dem Machbaren zu verbinden.¹⁴⁰

¹³⁶ Bunge, *Ontology I* 1977, S. 16 f.

¹³⁷ Vgl. Bunge, *Ontology I* 1977, S. 17 f.

¹³⁸ Vgl. Chmielewicz, *Forschungskonzeptionen* 1994, S. 43 ff.

¹³⁹ Vgl. Bunge, *Ontology I* 1977, S. 22.

¹⁴⁰ Vgl. S. 41 ff.

Die folgenden Aussagen beziehen sich auf eine betriebswirtschaftliche Modellwelt und nicht auf die (oder ‚eine‘?) betriebswirtschaftliche Originalwelt. Natürlich benötigen Betriebswirte keine vollständige Modellwelt-Ontologie. Sie benötigen lediglich ein so gesteigertes Auflösungsvermögen für grundlegende ontologische Zusammenhänge, daß entsprechende Zielformulierungen auf der Zielebene 4 möglich werden. In der Literatur ist in einem ähnlichen Zusammenhang anschaulich von einer „ontologischen Blickeinstellung“¹⁴¹ geredet worden. Das ist eine treffende Prädikorkombination für das hier anvisierte Vorhaben.

a) *Wesen von Gegenständen*

Wenn von ‚Gegenstand‘ geredet wird, so wird von demjenigen Denotat eines Verstehensmodells geredet, das den höchsten Grad an Generalität sowie den geringsten Grad an Bestimmtheit, zusammenfassend also den höchsten Grad an Allgemeinheit aufweist.¹⁴² Verstehensmodelle bestehen, anders herum formuliert, in denotativer Hinsicht zunächst einmal immer aus Gegenständen. Bei dieser Terminologie ist unbedingt im Blick zu halten, daß ein Gegenstand nicht notwendigerweise etwas Materielles zu sein hat; selbstverständlich sind auch nicht-materielle (synonym: immaterielle) Gegenstände zugelassen. Häufig wird in der Literatur statt von ‚Gegenstand‘ von ‚Ding‘ geredet.¹⁴³ Um vorschnelle Assoziationen an sachliche Gegenstände (im Gegensatz zu menschlichen, zeitlichen und räumlichen Gegenständen) zu vermeiden,¹⁴⁴ wird der Eigenprädikator ‚Gegenstand‘ dem alternativ zur Verfügung stehenden Eigenprädikator ‚Ding‘ hier vorgezogen.

Die folgenden Aussagen über Gegenstände dienen dazu, Gegenstände in modellwelt-ontologischer Hinsicht zum ersten Mal mit einem erhöhten Bestimmtheitsgrad zu versehen. Diese ersten, noch sehr abstrakten Bestimmungen, die den Gegenständen hinzugefügt werden, werden hier als ‚Wesen‘ der Gegenstände bezeichnet. Hierzu ist gleich anzumerken, daß der Eigenprädikator ‚Wesen‘ in Teilen der Literatur in Ungnade gefallen ist, weil er in metaphysischen Aussagensystemen zu oft zu spekulativ verwendet worden ist. Man hat – so die Kritik – ontologische Behauptungen über den Aufbau der Originalwelt (synonym: über das ‚Wesen der Gegenstände‘) aufgestellt, indem man sich von der

¹⁴¹ Stegmüller, Hauptströmungen 1965, S. 202.

¹⁴² Vgl. Seiffert, Einführung 1996, S. 28 ff. und S. 68 f., Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 40 und S. 42, Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 30 und Lorenz, Gegenstand 1980, S. 714 f.

¹⁴³ Vgl. nur Gethmann-Siefert, Welt 1996, S. 647, Schwegler, Systemtheorie 1992, S. 29, Röd, Erfahrung 1991, S. 45, Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 43 und Bunge, Ontology I 1977, S. 16 („things“).

¹⁴⁴ Vgl. nur Fromm, Haben 1981, S. 126 und Jaspers, Philosophie I 1973, S. 4.

Grammatik der Sprache leiten (polemisch formuliert: verführen) ließ.¹⁴⁵ Dabei wurde nicht genügend beachtet, „daß das angebliche An-sich der Wesen in Wahrheit ein gedeutetes An-sich ist“.¹⁴⁶ So erfüllen die diesbezüglichen Aussagensysteme, die man in ihrer Gesamtheit üblicherweise als ‚Essentialismus‘ bezeichnet, nicht die Anforderungen, die man an empirische Theorien stellt.¹⁴⁷ Insbesondere sind die essentialistischen Aussagensysteme – so der Hauptkritikpunkt – nicht empirisch überprüfbar. Diese Kritik ist ohne Zweifel sehr ernst zu nehmen, wenn solche Aussagensysteme mit empirischem Anspruch auftreten und sich sogar als empirische Theorie bezeichnen. Ist das nicht der Fall, sollte die Kritik vorsichtiger ansetzen. Man sollte essentialistische Aussagensysteme nicht an etwas messen, was sie selbst nicht anstreben. Verzichten sie auf den Status einer empirischen Theorie, so kommen für sie von vornherein auch nicht die Anforderungen in Betracht, die man für empirische Theorien formuliert hat.¹⁴⁸

Der Essentialismus interessiert hier aber nicht um seiner selbst willen. Er wurde nur angesprochen, um Mißverständnisse zu vermeiden. Wenn der Eigenprädikator ‚Wesen‘ in dieser Untersuchung hier verwendet wird, so ist die Verwendung unkritisch – zumindest was die dem Essentialismus gegenüber geäußerte Kritik anbelangt. Diese Kritik trifft die vorliegende Untersuchung schon deshalb nicht, weil hier mit dem Eigenprädikator ‚Wesen‘ keine Aussagen über die Originalwelt gemacht werden sondern nur Aussagen über die Modellwelt. Und diese modellweltbezogenen Aussagen müssen sich in der Konfrontation von aus ihnen abgeleiteten Hypothesen mit Daten der Originalwelt empirisch bewähren. Die Annahme, daß das Wesen der Gegenstände der Originalwelt dem Wesen der Gegenstände der Modellwelt entspricht, gilt immer nur bis auf weiteres, ist reversibel und muß jederzeit einer empirischen Überprüfung standhalten.¹⁴⁹

In einer klassischen Formulierung bezeichnet der Eigenprädikator ‚Wesen‘ dasjenige „wodurch etwas ist, was es ist“.¹⁵⁰ Die eigentliche Hinzufügung (synonym: Bestimmung) erfolgt nicht durch das Zusprechen eines Wesens – dieser Eigenprädikator wird lediglich wie ein Etikett jedem Gegenstand aufgeklebt – sondern durch die Annahme, daß jeder Gegenstand zwei Arten von Wesen besitzt:

¹⁴⁵ Siehe hierzu die beispielhafte Kritik von *Albert*, Vernunft 1991, S. 172 ff. und *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 188 ff. und S. 192 ff.

¹⁴⁶ *Kaulbach*, Einheit 1987, S. 34.

¹⁴⁷ Vgl. hierzu S. 204 ff.

¹⁴⁸ Ähnlich *Popper*, Logik 1994, S. 12 f.

¹⁴⁹ Vgl. *Popper*, Vermutungen 1994, S. 312 f.

¹⁵⁰ *Mittelstraß*, Wesen 1996, S. 673.

- ein substanzielles Wesen (abkürzend: Substanz) und
- ein akzidenzielles Wesen (abkürzend: Akzidens).¹⁵¹

Die erste, grundlegende modellwelt-ontologische Bestimmung des Gegenstands ‚Gegenstand‘ erfolgt also durch die Annahme, daß jeder Gegenstand eine Substanz besitzt und ein Akzidens. Die *Substanz* eines Gegenstands ist dasjenige am Gegenstand, was den Gegenstand trotz aller Veränderungen immer noch ausmacht, immer noch identifizierbar macht.¹⁵² Die Substanz ist, mit anderen Worten, dasjenige am Gegenstand, das „sich im Wandel der Bestimmungen durchhält und gleichbleibt“.¹⁵³ Obwohl die Verwendung einer solchen Substanzannahme in der Literatur auch kritisiert worden ist¹⁵⁴ und anspruchsvolle sozialwissenschaftliche Theorieentwürfe ohne sie auskommen¹⁵⁵, erscheint sie (dem Verfasser) jedoch als unverzichtbar. Ein Betrieb bleibt beispielsweise *der selbe* Betrieb, obwohl Mitarbeiter entlassen oder eingestellt werden, ein neues Werk gebaut oder ein altes geschlossen wird oder der Betrieb – sofern es sich bei ihm um ein Unternehmen handelt¹⁵⁶ – ein anderes Unternehmen aufkauft. Irgendetwas muß dazu berechtigen, weiterhin von dem selben Betrieb zu reden, obwohl sich der Betrieb verändert hat. Und dieses ‚etwas‘ ist die Substanz des Betriebs. Anders formuliert: Man ist so lange berechtigt, von einem Gegenstand zu reden, so lange der Gegenstand seine Substanz beibehält. Verändert (dramatischer: verliert) ein Gegenstand seine Substanz, so ist man gezwungen von einem anderen Gegenstand zu reden. Die Substanz eines Gegenstands ist eine wissenschaftliche Hilfskonstruktion (genauer gesagt: ein T-abstrakter Gegenstand), um die durchgehaltene Einheit eines Ausgangsgegenstandes trotz Wandels und trotz Veränderungen dieses Ausgangsgegenstandes *verstehbar* zu machen. Erst die Annahme einer Substanz berechtigt es also, innerhalb eines Verstehensmodells von ein und demselben Gegenstand zu reden, obwohl sich dieser Gegenstand verändert.¹⁵⁷

¹⁵¹ Vgl. *Mittelstraß*, Wesen 1996, S. 673 und *Thiel*, Begriff 1994, S. 9 f. Ähnlich jedoch mit anderen Voraussetzungen *Anzenbacher*, Einführung 1981, S. 103 ff. in Verbindung mit S. 97 ff.

¹⁵² Vgl. *Hartmann*, Einführung 1952, S. 52. Zu unterschiedlichen philosophischen Interpretationsmöglichkeiten eines so angesetzten Substanzbegriffs siehe *Röd*, Erfahrung 1991, S. 63 ff.

¹⁵³ *Anzenbacher*, Einführung 1981, S. 97.

¹⁵⁴ Siehe hierzu *Schwegler*, Systemtheorie 1992, S. 29 ff.

¹⁵⁵ Siehe beispielsweise *Hejl*, Konstruktion 1988 und *Luhmann*, Soziale Systeme 1984 (pointiert auf S. 58).

¹⁵⁶ Vgl. zu den unterschiedlichen Bedeutungen der Wörter ‚Betrieb‘ und ‚Unternehmen‘ S. 261 ff.

¹⁵⁷ Vgl. *Röd*, Erfahrung 1991, S. 68 ff. und *Anzenbacher*, Einführung 1981, S. 97 ff.

Wenn sich ein Gegenstand verändert, sich seine Substanz aber nicht verändert, dann muß die Veränderung den anderen Bestandteil des Wesens von Gegenständen – das *Akzidens* – betreffen (analytisches a priori Urteil).¹⁵⁸ Kann der Begriff der Substanz unabhängig vom Begriff des Akzidens‘ eingeführt werden, so setzt der Begriff des Akzidens‘ den Begriff der Substanz schon voraus. Das Definiendum ‚Akzidens‘ wird in der philosophischen Literatur definiert mit dem Definiens „ein Seiendes, wodurch ein anderes existiert“¹⁵⁹. Dieses Definiens gewinnt seine Bedeutung erst in Verbindung mit dem Definiens, das für das Definiendum ‚Substanz‘ angegeben wird: „ein Seiendes, das existiert“¹⁶⁰. Das Akzidens ist also dasjenige, das einen Gegenstand, der (schon) über eine Substanz verfügt, im engeren Sinne bestimmt.¹⁶¹ Als Eigenprädikator für die Prädikation solcher Bestimmungen wird der Eigenprädikator ‚Eigenschaft‘ verwendet. Er besitzt den Vorzug, empraktisch gelernt zu werden (z. B. das Fagott ist aus Holz – es hat die Eigenschaft, aus Holz zu sein). Eine Bestimmung von Gegenständen erfolgt also durch das Hinzufügen (in linguistischer Perspektive: Zusprechen) von Eigenschaften. Die Gesamtheit aller Eigenschaften eines Gegenstands ist sein akzidenzielles Wesen oder kürzer: sein Akzidens. Die Eigenschaften eines Gegenstands können einen Gegenstand ‚unmittelbar‘ bestimmen (Beispiel: eine unbürokratische Organisationsstruktur). Sie können aber auch einen Gegenstand ‚vermittelt‘ bestimmen, indem sie Eigenschaften eines Gegenstands bestimmen (Beispiel: eine unbürokratische projektorientierte Organisationsstruktur) oder auch Eigenschaften von Eigenschaften eines Gegenstands bestimmen (Beispiel: eine neu geschaffene unbürokratische projektorientierte Organisationsstruktur).¹⁶²

In betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen werden häufig, wenn auf die Mathematik zurückgegriffen wird, die Wörter *Variable* und *Konstante* verwendet. In einer auf die Betriebswirtschaftslehre ausgerichteten modellwelt-ontologischen Bezugsordnung muß geklärt werden, welche ontologischen Annahmen mit diesen beiden Eigenprädikatores verbunden sein sollen. Soll es sich bei Variablen und Konstanten um Arten der Gattung ‚Gegenstand‘ handeln oder soll damit das Wesen von Gegenständen näher bestimmt werden? Diese Frage kann nur durch ein synthetisches a priori Urteil entschieden werden. Man kann aber versuchen, diesem Apriori eine gewisse Plausibilität zu verleihen, indem man den Anschluß an die lebenspraktische Alltagssprache zu wahren versucht. Wenn etwas alltagssprachlich als variabel bezeichnet wird, so wird in aller Regel ein Bezugsgegenstand – und das heißt in bezug auf die Kategorien hier: eine

¹⁵⁸ Ähnlich Röd, Erfahrung 1991, S. 68 und Anzenbacher, Einführung 1981, S. 97.

¹⁵⁹ Schwemmer, Akzidens 1980, S. 61.

¹⁶⁰ Schwemmer, Akzidens 1980, S. 61.

¹⁶¹ Vgl. Röd, Erfahrung 1991, S. 63 f.

¹⁶² Vgl. Thiel, Eigenschaft 1980, S. 145.

Substanz – vorausgesetzt (Beispiel: ‚der Preis für Benzin variiert ständig‘ oder ‚Arbeitsmotivation ist immer variabel‘). So liegt es nahe (es ist aber nicht analytisch zwingend) den Eigenprädikator ‚Variable‘ dem Wesen von Gegenständen zuzusprechen (die Begründung gilt analog für den Eigenprädikator ‚Konstante‘). Bestimmt man Gegenstände in der Modellwelt – wie hier getan – grundlegend durch ein substanzielles Wesen und durch ein akzidenzielles Wesen, dann müssen die Eigenprädikatoren ‚Variable‘ und ‚Konstante‘ der einen oder der anderen Art des Wesens oder beiden Arten zugleich zugesprochen werden (analytisches a priori Urteil). Würde man nun die Substanz als variabel präzisieren, dann würde eine geänderte Ausprägung der Variable bewirken, daß der Gegenstand nicht mehr existiert. Das kann man wollen; es wird hier aber nicht gewollt. Der Grund dafür ist wieder in einer angestrebten Kompatibilität zur Alltagssprache zu suchen. Wenn man etwas alltagssprachlich als variabel bezeichnet, dann setzt man normalerweise voraus, daß der bezeichnete Gegenstand trotz seiner Variabilität (synonym: trotz seiner Veränderungen) weiterexistiert. Das Benzin bleibt Benzin, auch wenn sein Preis sich verändert, und Arbeitsmotivation bleibt Arbeitsmotivation, obwohl sie in ihrer Intensität schwanken kann. Daher werden die Eigenprädikatoren ‚Variable‘ und ‚Konstante‘ hier nur auf das akzidenzielle Wesen von Gegenständen bezogen. Wenn im folgenden also, mit anderen Worten, etwas als ‚variabel‘ oder ‚konstant‘ bezeichnet wird, dann sind dies die Eigenschaften von Gegenständen. Im einzelnen heißt das:

- Variable Eigenschaften werden hier als *Eigenschaftsvariablen* bezeichnet; sie haben mehrere Ausprägungen.
- Eigenschaften, die nicht variabel sind, werden hier als *Eigenschaftskonstanten* bezeichnet; sie haben nur eine Ausprägung.

b) Existenz und Modalitäten von Gegenständen

aa) Existenz versus Wesen

Nach dem Wesen von Gegenständen wird die Existenz (synonym: das Existieren) von Gegenständen als modellwelt-ontologische Kategorie eingeführt. Der Eigenprädikator ‚existieren‘ wird in seiner Bedeutung empirisch gelernt und darf daher als konsensfähig eingeschätzt werden.¹⁶³ Wenn man sagt, daß etwas existiert (z. B. das Drei-Liter-Auto), etwas anderes aber nicht existiert

¹⁶³ Diese Aussage wird getroffen in dem Wissen, daß es philosophische Spezialbegriffe zur Existenz gibt, die nicht allgemein konsensfähig sind. Als ein Beispiel hierfür siehe den Existenzbegriff von Heidegger, *Metaphysik* 1965, S. 15 f. Weitere Beispiele werden referiert von *Waldenfels*, *Phänomenologie* 1998, S. 23 ff.

(z. B. das Ein-Liter-Auto), so wird man verstanden. Und es macht in lebenspraktischer Sicht auch keine Schwierigkeiten, die Existenz eines Gegenstands von seinem Wesen zu unterscheiden. Mit dem Eigenprädikator ‚Existenz‘ bezeichnet man, „*daß* etwas ist“¹⁶⁴ und mit dem Eigenprädikator ‚Wesen‘ bezeichnet man, „*was* etwas ist“¹⁶⁵. Der Unterschied beider Kategorien ist auch in wissenschaftspraktischer Hinsicht bei der Konstruktion von Verstehensmodellen nutzenrelevant: Will man einen Gegenstand in einem betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell thematisieren (oder verzichtet man auf eine Thematisierung), so ist die Kategorie der Existenz angesprochen. Will man einen zu thematisierenden Gegenstand im Verstehensmodell näher bestimmen, so ist die Kategorie des Wesens angesprochen. Es bedarf keiner näheren Begründung, daß sich die Kategorie des Wesens und die Kategorie der Existenz wechselseitig voraussetzen. Um ein Wesen zu haben, muß ein Gegenstand existieren; und jeder existierende Gegenstand muß über ein Wesen verfügen (beides synthetische a priori Urteile).

Der guten Vollständigkeit halber soll noch darauf hingewiesen werden, daß der Eigenprädikator ‚Existenz‘ in demjenigen Teil der philosophischen Literatur, den man üblicherweise als ‚Existenzphilosophie‘ bezeichnet, eine andere Bedeutung besitzt. Dort reserviert man den Eigenprädikator ‚Existenz‘ für einen Teil des menschlichen Akzidens. In Abrenzung von rationalistischen philosophischen Strömungen wird der Mensch nicht mehr nur als ein kognizierender ‚Denker‘ begriffen, der in der Sicherheit seines Wissens ‚beschaulich und geborgen‘ dahinglebt,¹⁶⁶ sondern der Mensch wird als ein Gegenstand begriffen, der – neben seinem denkenden Kognizieren – durch Stimmungen und emotionale Grunderfahrungen wie „Angst, Verzweiflung, Sorge, Schuld, Ekel, die Gewißheit des Todes, Gefühle der Einsamkeit, Sinnlosigkeit und Absurdität“¹⁶⁷ bestimmt ist. Anschaulich wird formuliert:

„Existieren, das bedeutet: wählen; leidenschaftlich sein; werden; vereinzelt und subjektiv sein; sich unendlich um sich selbst sorgen; sich als Sünder wissen; vor Gott stehen.“¹⁶⁸

Oder aber:

„Existenz ist ... nicht in einem zuständlichen Sinn da wie Dasein, das entweder ist oder nicht ist, sondern sie ist nur als Möglichkeit, wird, leuchtet auf, verliert sich, bleibt sich aus. Als Selbstsein des je-Einzeln ist sie unvertretbar und unersetzbar, absolut geschichtlich.“¹⁶⁹

¹⁶⁴ Gethmann, Existenz 1980, S. 618 (im Original ebenfalls kursiv).

¹⁶⁵ Gethmann, Existenz 1980, S. 618 (im Original ebenfalls kursiv).

¹⁶⁶ Vgl. Salamun, Karl Jaspers 1985, S. 46.

¹⁶⁷ Salamun, Karl Jaspers 1985, S. 46.

¹⁶⁸ Jean Wahl zitiert nach Waldenfels, Phänomenologie 1998, S. 24.

¹⁶⁹ Saner, Karl Jaspers 1999, S. 95.

Die im einzelnen sehr verschiedenartigen existenzphilosophischen Ansätze lassen sich auf den gemeinsamen Nenner bringen, daß man mit dem Eigenprädikator ‚Existenz‘ denjenigen Gegenstand bezeichnet, den man als „letzten innerlichen Kern des Menschen“¹⁷⁰ oder synonym: als „innersten Kern der Seele“¹⁷¹ oder, noch einmal synonym formuliert: als „das eigentliche Selbstsein des Menschen“¹⁷² begreift. Versucht man sich an einer Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades des Wesens einer so begriffenen Existenz, so gerät man allerdings schnell in typisch metaphysische Spekulationen, weshalb die aufgeworfenen Probleme auch als Pseudoprobleme („pseudoproblems handled with verbal magic“¹⁷³) bezeichnet worden sind. Je nach existenzphilosophischem Ansatz wird ein solcher Existenz-Kern ganz unterschiedlich in seinem Wesen bestimmt, wobei schwer nachzuvollziehen ist, ob diese Bestimmung auf apriorische Urteile oder auf aposteriorische Urteile zurückgeht (dementsprechend ist die empirische Wahrheitsfähigkeit solcher Aussagen fraglich). So wird einerseits ‚Existenz‘ konstruiert als ein reiches, inhaltserfülltes und überströmendes Etwas¹⁷⁴, andererseits wird behauptet, daß mit ‚Existenz‘ ein leeres, allen Inhalten lediges aber doch unbedingtes Zentrum im Menschen gemeint sei¹⁷⁵. Eine andere Definition setzt noch abstrakter an:

„Existenz ist, was nie Objekt wird, Ursprung, aus dem ich denke und handle, worüber ich spreche in Gedankenfolgen, die nichts erkennen; Existenz ist, was sich zu sich selbst und darin zu seiner Transzendenz verhält.“¹⁷⁶

Dieses bedeutungsbezogene Problem des Vorliegens von Äquivokationen ist unerfreulich aber nicht ungewöhnlich und im übrigen lösbar. Man muß sich für einen Existenzbegriff entscheiden, ihn explizieren und dann mit ihm arbeiten. Für die Betriebswirtschaftslehre nutzenrelevanter ist die denotationsbezogene Frage, ob der wie auch immer im einzelnen bestimmte Gegenstand ‚Existenz‘ als Bestandteil betriebswirtschaftlicher empirischer Bezugsbereiche einzustufen ist oder nicht. Die Beantwortung dieser Frage kann sich am Konzept der

¹⁷⁰ Vgl. *Bollnow*, Existenzphilosophie 1964, S. 24.

¹⁷¹ *Nastansky*, Existenzphilosophie 1980, S. 620.

¹⁷² *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 201 (im Original kursiv).

¹⁷³ *Bunge*, *Ontology I* 1977, S. 7.

¹⁷⁴ Siehe zu dieser Auffassung von *Max Scheler* die eingängige Darstellung bei *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 96 ff.

¹⁷⁵ Siehe zu dieser Auffassung von *Martin Heidegger* die eingängige Darstellung bei *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 135 ff.

¹⁷⁶ *Jaspers*, Philosophie I 1973, S. 15 (im Original zum Teil kursiv). Diese Definition wird von *Jaspers* eingebettet in umfangreiche Erläuterungen zur Abgrenzung von ‚Existenz‘ und ‚Sein‘. Das im Text verwendete Zitat soll keineswegs den Eindruck erwecken, daß *Jaspers* die Bedeutung des Definiendums ‚Existenz‘ ausschließlich mit dem zitierten Definiens zu verdeutlichen gesucht hätte. Für Einzelheiten wird verwiesen auf *Jaspers*, Philosophie I 1973, S. 13 ff. und auf die Erläuterungen von *Saner*, Karl Jaspers 1999, S. 94 ff. und *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 201 ff.

„Grenzsituationen“ orientieren, das in der Existenzphilosophie entwickelt worden ist.¹⁷⁷ Eine Grenzsituation ist eine Situation, in der ein Mensch außerordentlichen Belastungen ausgesetzt ist, in der – in philosophischer Terminologie – die ganze „Fragwürdigkeit des Daseins“¹⁷⁸ urplötzlich über ihn hereinbricht. Grenzsituationen sind vom Menschen nicht zu verstehen,¹⁷⁹ sein Verstehen stößt vielmehr – metaphorisch geredet – an letzte Wände, ohne hindurchdringen zu können.¹⁸⁰ Prägnant wird formuliert:

„Und Grenzsituationen sind nichts, was man im Wissen hinnehmen und im Handeln berücksichtigen könnte, sondern das Entscheidende ist grade, daß dem Menschen vor ihrer bedrängenden Wirklichkeit der Grund jedes Wissens und Handelns fragwürdig wird, daß eine Unzulänglichkeit in ihnen aufbricht, die – sofern der Mensch nicht künstlich die Augen vor ihnen verschließt – sein Leben bis auf den innersten Grund erschüttern muß. ... Sie werden überall in der Erfahrung erlebt, daß sich die Wirklichkeit nicht zum harmonischen und sinnerfüllten Ganzen zusammenschließt, sondern daß Widersprüche in ihr auftreten, die sich nicht durch das Denken schließen lassen oder auch nur als grundsätzlich behebbar erscheinen.“¹⁸¹

Aber obwohl nun der Mensch einerseits Sinnlosigkeit kogniziert, wird doch andererseits – so die empirisch wahrheitsfähige Annahme der Existenzphilosophen¹⁸² – auch ein ganz neuer Sinn wirklich. Der Mensch begreift sich als in die Tatsache absoluter Einsamkeit gestellt, und er sieht sich vor die Notwendigkeit einer eigenen und unverletzlichen (betriebswirtschaftlich formuliert: nicht delegierbaren) Entscheidung gebracht.¹⁸³ In dieser Situation ist es ihm möglich, seine individuelle Existenz zu ergreifen (synonym: ‚zu akzeptieren‘ oder ‚auf sich zu nehmen‘). Der Gegenstand ‚Ergreifen der eigenen Existenz‘ verändert – dies im Vorgriff auf die im folgenden eingeführten Kategorien¹⁸⁴ – seine ontische Modalität von ‚nicht-möglich‘ auf ‚möglich‘, ohne daß allerdings seine Verwirklichung notwendig wäre. Die Verwirklichung des Ergreifens der eigenen Existenz bleibt kontingent.¹⁸⁵

¹⁷⁷ Siehe vor allem *Jaspers*, Philosophie II 1973, S. 220 ff. und *Jaspers*, Weltanschauungen 1954, S. 256 ff.

¹⁷⁸ *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 206.

¹⁷⁹ ... im Sinne des hier verwendeten Verstehensbegriffs. Vgl. S. 186 ff.

¹⁸⁰ Vgl. zu dieser Formulierung *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 206.

¹⁸¹ *Bollnow*, Existenzphilosophie 1964, S. 62 f.

¹⁸² Obwohl die Darstellung hier auf *Karl Jaspers* abstellt, dürfen die Aussagen aber Geltung für die Existenzphilosophie insgesamt in Anspruch nehmen. Siehe hierzu *Salamun*, Karl Jaspers 1985, S. 46 ff. und *Bollnow*, Existenzphilosophie 1964, S. 61 ff.

¹⁸³ Vgl. *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 207 und *Bollnow*, Existenzphilosophie 1964, S. 63 f.

¹⁸⁴ Siehe hierzu sogleich S. 318 ff.

¹⁸⁵ Vgl. *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 202.

Begreift man nun den Gegenstand ‚Grenzsituation‘ als Gattung und spezifiziert man diese Gattung in die grundlegenden Arten ‚Kampf‘, ‚Leid‘, ‚Schuld‘ und ‚Tod‘,¹⁸⁶ dann kann man empirisch wahrheitsfähig – und wohl auch empirisch wahr – behaupten, daß sich Kampf, Leid und Schuld (seltener der Tod) auch in Betrieben der Originalwelt auffinden lassen.¹⁸⁷ Daraus folgt, daß der durch den Eigenprädikator ‚Existenz‘ denotierte Gegenstand als Bestandteil betriebswirtschaftlicher empirischer Bezugsbereiche einzustufen ist und demzufolge auch in betriebswirtschaftlichen Modellen konstruiert werden darf. Da dem Verfasser aber keine entsprechenden Modellierungen bekannt sind, bleibt die existenzphilosophische Bedeutung des Eigenprädikators ‚Existenz‘ in der hier vorliegenden Untersuchung außer Acht. Im folgenden wird, um eine Äquivokation zu vermeiden, ausschließlich die oben eingeführte Bedeutung verwendet, nach der mit dem Eigenprädikator ‚Existenz‘ bezeichnet wird, *daß etwas ist* im Kontrast zum Eigenprädikator ‚Wesen‘, mit dem bezeichnet wird, *was etwas ist*.

Die Formulierungen ‚daß etwas ist‘ und ‚was etwas ist‘ machen deutlich, daß alternativ zum Eigenprädikator ‚Existenz‘ auch der Eigenprädikator ‚Sein‘ für die Konstruktion betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle zur Verfügung steht. Offensichtlich liegen Synonyme vor. So hätte man statt von ‚Existenz von Gegenständen‘ auch vom ‚Sein von Gegenständen‘ reden können.¹⁸⁸ Dies wird aus drei Gründen nicht getan. Zum ersten ermöglicht die Verbform ‚existieren‘ sprachlich elegantere Formulierungen als es die alternative Verbform ‚sein‘ ermöglicht (Beispiel: ‚das Drei-Liter-Auto existiert‘ versus ‚das Drei-Liter-Auto ist‘, oder: ‚eine empirisch abgesicherte Theorie zur Arbeitsmotivation existiert nicht‘ versus ‚eine empirisch abgesicherte Theorie zur Arbeitsmotivation ist nicht‘). Zum zweiten dürfte die Verwendung des typisch philosophischen Eigenprädikators ‚Sein‘ in einer betriebswirtschaftlichen Untersuchung deutlich mehr auffallen und deutlich mehr Widerwillen beim Leser erregen als die Verwendung des Eigenprädikators ‚Existenz‘ (hiermit ist die Kommunikationsschwierigkeit als Unterziel der Handhabbarkeit einer wissenschaftlichen Untersuchung angesprochen). Und zum dritten erspart es die Verwendung des Eigenprädikators ‚Existenz‘ der betriebswirtschaftlich ausgerichteten Untersuchung, sehr verwickelte Unterscheidungen und Abgrenzungen zwischen ‚Sein‘, ‚Seien-

¹⁸⁶ Vgl. *Jaspers*, Philosophie II 1973, S. 220 ff. und *Jaspers*, Weltanschauungen 1954, S. 256 ff.

¹⁸⁷ Siehe hierzu den kritischen Blick hinter die strahlenden Kulissen des Managements von *Ferdinand Piëch* und *Jack Welch* bei *Graumann*, Managementkonzepte 2003, *Grässlin*, Ferdinand Piëch 2000 und *O'Boyle*, Jack Welch 1999.

¹⁸⁸ Vgl. nur *Mittelstraß*, Metaphysik 1984, S. 871, *Jaspers*, Philosophie I 1973, S. 19 und *Hartmann*, Grundlegung 1965, S. 3.

dem‘, ‚Seiendheit‘, ‚Dasein‘, ‚Sosein‘, ‚eigentlichem Sein‘, ‚uneigentlichem Sein‘, ‚Sein an sich‘ usw. vornehmen zu müssen.¹⁸⁹

Es ist zweckmäßig, den Bestimmtheitsgrad der Existenz von Gegenständen dadurch zu erhöhen, daß man verschiedene Arten des Existierens voneinander unterscheidet. In der Literatur wird eine solche Unterscheidung unter der Überschrift ‚Modalitäten‘ diskutiert.¹⁹⁰ Hierbei ist allerdings zu beachten, daß der Terminus ‚Modalität‘ in zwei verschiedenen Bedeutungen auftritt, also eine Äquivokation vorliegt.¹⁹¹ Die erste Bedeutung stellt ab auf die Geltung von Aussagen. Ausgehend von der Annahme, daß eine Aussage genau dann gilt, wenn sie wahr ist, werden verschiedene Arten der Geltung auf verschiedene Arten des Wahr-Seins oder des Falsch-Seins zurückgeführt. Unter der Überschrift ‚Modalitäten‘ wird also eine Gesamtheit unterschiedlicher Wahrheitsarten und Falschheitsarten von Aussagen thematisiert.¹⁹² Eine solche Bedeutung des Terminus ‚Modalität‘ ist hier entbehrlich, weil verschiedene Arten des Wahr-Seins und des Falsch-Seins bereits zurückgeführt wurden auf einen bestimmten Wahrheitsbegriff, der mit verschiedenen Arten von Urteilen kombiniert wurde.¹⁹³ Im folgenden verwendet die Untersuchung daher den Terminus ‚Modalität‘ in seiner zweiten, ontologischen Bedeutung. In dieser Bedeutung fungiert der Terminus ‚Modalität‘ als abkürzende Definition im Zuge einer Erhöhung des Bestimmtheitsgrades des Existierens von Gegenständen in Verstehensmodellen.¹⁹⁴ Diese Erhöhung des Bestimmtheitsgrades des Existierens von Gegenständen erfolgt durch die Einführung grundlegender Arten des Existierens von Gegenständen. Der Terminus ‚Modalität‘ fungiert dabei lediglich als eine abkürzende Definition für die Prädikatorkombination ‚grundlegende Art des Existierens‘. Wenn im folgenden von ‚Modalitäten der Gegenstände‘ geredet wird, so kann diese Prädikatorkombination jedes Mal ersetzt werden

¹⁸⁹ Siehe hierzu beispielsweise die unterschiedlichen Ansätze von *Heidegger*, *Geschichte* 1998, S. 22 ff., *Heidegger*, *Sein* 1977, S. 6 ff., *Jaspers*, *Philosophie I* 1973, S. 19 ff. und *Hartmann*, *Grundlegung* 1965, S. 36 ff. und S. 81 ff.

¹⁹⁰ Vgl. nur *Knuuttila*, *Kontingenz* 2000, S. 52 ff., *Gombocz*, *Modalität* 1994, S. 216 ff., *Kamlah/Lorenzen*, *Logische Propädeutik* 1990, S. 179 ff. und *Lorenz*, *Modalität* 1984, S. 904 ff.

¹⁹¹ Vgl. zum Folgenden *Gombocz*, *Modalität* 1994, S. 216 und *Lorenz*, *Modalität* 1984, S. 904.

¹⁹² Siehe hierzu *Kamlah/Lorenzen*, *Logische Propädeutik* 1990, S. 179 ff., *Lorenz*, *Modalität* 1984, S. 904, *Toulmin*, *Argumenten* 1975, S. 17 ff. und S. 92 f. und *Hartmann*, *Einführung* 1952, S. 45 f.

¹⁹³ Vgl. oben S. 160 ff.

¹⁹⁴ Siehe hierzu (allerdings ohne den expliziten Bezug auf Verstehensmodelle) *Deuser*, *Kontingenz* 2000, S. 233 f., *Dierken*, *Kontingenz* 2000, S. 222, *Luhmann*, *Interpenetration* 1977, S. 71, *Luhmann*, *Selbst-Thematisierungen* 1973, S. 34 und *Luhmann*, *Weltzeit* 1973, S. 82 f.

durch die Prädikatorkombination ‚grundlegende Arten des Existierens der Gegenstände‘.¹⁹⁵

Im folgenden werden diejenigen grundlegenden Arten des Existierens von Gegenständen, oder kürzer: diejenigen Modalitäten von Gegenständen eingeführt, von denen angenommen wird, daß sie für betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle nutzenstiftend sind. Der Hinweis auf den betriebswirtschaftlichen Nutzen ist deshalb wichtig, weil die Kategorien – hier die Modalitäten – nur im Hinblick auf ihre Nutzenrelevanz für die Betriebswirtschaftslehre eingeführt werden und nicht, um Philosophie zu betreiben.

bb) Ontische Modalitäten

Unter der Überschrift ‚ontische Modalitäten‘ werden im folgenden die Existenzarten ‚wirklich‘, ‚möglich‘, ‚kontingent‘ und ‚notwendig‘ thematisiert.¹⁹⁶ Die Thematisierung dient – und dies wird noch einmal ausdrücklich betont – *betriebswirtschaftlichen* Erfordernissen. Es wird nicht der Anspruch erhoben, die verzweigte philosophische Diskussion zu referieren oder gar um eigene originelle Überlegungen ergänzen zu wollen. Die folgende Darstellung wird vielmehr von der Annahme geleitet, daß betriebswirtschaftliche Untersuchungen vergrößerte urteilsbezogene Zielerfüllungsbeiträge in bezug auf die Zielebenen 2 und 3 produzieren können, wenn die ontischen Existenzarten ‚wirklich‘, ‚möglich‘, ‚kontingent‘ und ‚notwendig‘ in betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle aufgenommen werden. Im Unterschied zu traditionellen Auffassungen in der Philosophie werden die vorgenannten ontischen Modalitäten nicht mehr in einer Dimension angeordnet¹⁹⁷, sondern in zwei Dimensionen aufgeteilt¹⁹⁸. Die erste Dimension umfaßt die Existenzarten ‚wirklich‘ und ‚möglich‘ samt ihren jeweiligen Negationen; die zweite Dimension umfaßt die Existenzarten ‚kontingent‘ und ‚notwendig‘, wobei hier keine zusätzlichen Negationen mitgedacht werden müssen, weil die Kontingenz die Negation der Notwendigkeit ist und umgekehrt (dieser Sachverhalt wird im folgenden noch näher erläutert). Durch diese Anordnung – die in philosophischer Hinsicht zulässig ist¹⁹⁹ – wird inhaltlich nichts verloren aber Einiges an Klarheit dazugewonnen. Der Leser wird anhand der folgenden Ausführungen selber beurteilen, ob die in Aussicht

¹⁹⁵ Vgl. zu dieser Äquivalenz grundlegend *Albert*, Definition 1969, S. 173 f.

¹⁹⁶ Vgl. *Hartmann*, Möglichkeit 1966, S. 29 und *Hartmann*, Einführung 1952, S. 138 ff.

¹⁹⁷ Vgl. *Hartmann*, Möglichkeit 1966, S. 29 und *Hartmann*, Einführung 1952, S. 138 ff.

¹⁹⁸ Die Aufteilung orientiert sich an der grafischen Darstellung bei *Lorenz*, Modalität 1984, S. 905.

¹⁹⁹ Siehe hierzu *Günther*, Logistischer Grundriß 1979, S. 25.

gestellte Klarheit erreicht wird oder nicht. Die Darstellung der ontischen Modalitäten geht im folgenden in drei Schritten vor. Zuerst wird die erste Dimension dargestellt, dann wird die zweite Dimension dargestellt, und schließlich werden beide Dimensionen miteinander kombiniert.

Bezüglich der ontischen Modalitäten der ersten Dimension werden Gegenstände in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen so konstruiert, daß jeder Gegenstand mindestens eine der vier Existenzarten (jetzt mit expliziter Negation) ‚wirklich‘ oder ‚nicht-wirklich‘ sowie ‚möglich‘ oder ‚nicht-möglich‘ aufweist. Dieses Konstruktionsvorgehen läßt sich auch so formulieren, daß jeder Gegenstand, der im Verstehensmodell existiert, in einer ontischen Modalität der ersten Dimension existieren muß. Er muß, mit anderen Worten, entweder wirklich sein, oder er muß nicht-wirklich sein. Und wenn er nicht-wirklich ist, dann muß er möglich sein, oder er muß nicht-möglich sein. Für die Kategorie der ontischen Modalität der ersten Dimension als Ganzes gibt es – im Verstehensmodell – also keine Negation (obwohl natürlich innerhalb der ontischen Modalität negiert werden darf, z. B. ‚nicht‘ wirklich oder ‚nicht‘ möglich). Ein Gegenstand kann nicht in nicht-ontischer Modalität existieren (synthetisches a priori Urteil).

Dieses Phänomen, das man einen Gegenstand im Verstehensmodell nicht in negierter Form konstruieren kann sondern ihn, will man ihn nicht in seiner nicht-negierten Form in das Verstehensmodell aufnehmen, unkonstruiert belassen muß, dieses Phänomen ist ein äußerst seltenes Phänomen. Normalerweise ist jeder Gegenstand im Verstehensmodell auf seiner gleichen Gattungsebene negierbar.²⁰⁰ Ein Gegenstand kann – normalerweise – als Betrieb oder als Nicht-Betrieb, als motivierter Mitarbeiter oder als nicht motivierter Mitarbeiter, als Microsoft-kompatible Software oder als nicht-Microsoft-kompatible Software usw. konstruiert werden. Erst eine solche Negierbarkeit der Gegenstände ermöglicht grundlegende kognitive Unterscheidungen und ist damit Voraussetzung für Sinn.²⁰¹ Für Gegenstände, die nicht auf der gleichen Gattungsebene negiert werden können, ist in der Literatur die Bezeichnung ‚chiffrierte Gegenstände‘ vorgeschlagen worden.²⁰² Beispiele für solche Gegenstände sind die Existenz von Gegenständen (in traditioneller Terminologie: das Sein von Gegenständen) und das Verhalten von Menschen: Ein Gegenstand kann nicht nicht existieren – er existiert immer in irgendeiner Art (oder anders formuliert: „man

²⁰⁰ Vgl. *Luhmann*, *Negation* 1975, S. 201 ff.

²⁰¹ Vgl. *Husserl*, *Erfahrung* 1976, S. 94 ff., *Luhmann*, *Negation* 1975, S. 201 ff. und *Luhmann*, *Sinn* 1971, S. 35 ff.

²⁰² Vgl. *Krieger*, *Einführung* 1998, S. 149 und *Luhmann*, *Religion* 1977, S. 33. *Luhmann* hat in späteren Veröffentlichungen allerdings diese Bezeichnung aufgegeben und den Begriff der Chiffrierung unter den Begriff des Paradoxons subsumiert. Siehe beispielsweise *Luhmann*, *Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 895 ff.

kann ein Seiendes nicht seines Seins berauben, das Sein ist die immer gegenwärtige Grundlage des Seienden²⁰³); und man kann sich nicht nicht verhalten – man verhält sich immer irgendwie. Aufgrund welcher Mechanismen und vor welchem historischen Hintergrund solchen Chiffren entstanden sind, braucht hier nicht untersucht zu werden.²⁰⁴ Von Interesse ist lediglich, daß man einen chiffrierten Gegenstand in einem Verstehensmodell nur negieren kann, indem man seine Negation als Art der eigenen Gattung konstruiert, wobei neben der Negation noch die Position (mindestens) einer zusätzlichen Eigenschaft vorgenommen werden muß, um von der Ausgangsgattung auf eine Art überzugehen. Dies läßt sich leicht anhand der beiden Beispiele der Existenz und des Verhaltens zeigen. Bezogen auf die Existenz kann die Negation beispielsweise als Negation der Existenzart ‚Wirklich-Sein‘ vorgenommen werden. Ein entsprechender Gegenstand würde dann in der Existenzart ‚Nicht-Wirklich-Sein und Möglich-Sein‘ oder ‚Nicht-Wirklich-Sein und Nicht-Möglich-Sein‘ existieren. Bezogen auf das Verhalten kann die Negation beispielsweise als Negation der Verhaltensart ‚Handeln‘ vorgenommen werden (wobei hier ‚Handeln‘ als ‚beabsichtigtes Verhalten‘ begriffen wird und vom nicht-beabsichtigten ‚Tun‘ unterschieden wird²⁰⁵). Ein entsprechender Gegenstand würde dann in der Verhaltensart des ‚Nicht-Handelns‘ existieren und in der hier gewählten Terminologie als (bloßes) Tun zu bezeichnen sein. So lassen sich zwar chiffrierte Gegenstände auf Artebene negieren, auf der Gattungsebene jedoch bleibt die Negation chiffrierter Gegenstände rätselhaft. So wird formuliert:

„Chiffren ... haben ihren Sinn überhaupt nicht in der Relation zu etwas anderem, sondern sind es selbst. Sie konstituieren Wissen, indem sie das Bestimmte an den Platz des Unbestimmten setzen und dieses dadurch verdecken. Was durch sie verdeckt wird, bleibt Leerhorizont; es hat keine Realität, nicht einmal negierbare Realität, aber es wird miterlebt als das, was kontingente Form notwendig macht.“²⁰⁶

Trotz ihrer Rätselhaftigkeit werden chiffrierte Gegenstände lebenspraktisch verstanden und störungsfrei in Kommunikationen verwendet. Am Beispiel der Existenz (synonym: des Seins) heißt das:

„Auch das Alltagsleben rechnet ja nicht mit Löchern im Sein. Was verschwunden ist, muß irgendwo geblieben sein – und sei es in Trümmern, in Staub und Asche. Seelen kommen entweder in den Himmel oder in die Hölle. Alles, was unterschieden wird, wird am Sein unterschieden. Die irritierende Gegenfigur des abstrakten Nichts kann außer Betracht bleiben.“²⁰⁷

Man versteht sich, wenn man von Existenz oder von Verhalten redet. Und es ist dieses störungsfreie kommunikative Funktionieren, das es der Betriebswirt-

²⁰³ Sartre, Sein 1962, S. 30.

²⁰⁴ Siehe hierzu Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 895 ff.

²⁰⁵ Siehe hierzu im einzelnen S. 490 ff.

²⁰⁶ Luhmann, Religion 1977, S. 33.

²⁰⁷ Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 902.

schaftslehre erlaubt, auf chiffrierte Gegenstände in ihren Verstehensmodellen zurückzugreifen und mit ihnen zu arbeiten, ohne die in der Literatur hierzu angebotenen tiefergehenden Verstehensversuche der Chiffrierung im einzelnen thematisieren zu müssen.²⁰⁸

Eine ähnlich gelagerte Begründung gilt für die Verwendung der ontischen Modalitäten ‚wirklich‘ und ‚möglich‘ in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen. Auch wenn die Bedeutungen der Apprädikatoren ‚wirklich‘ und ‚möglich‘ in der Philosophie eine Fülle kompliziertester Untersuchungen stimuliert haben,²⁰⁹ so können die Bedeutungen der Apprädikatoren für betriebswirtschaftliche Zwecke als unproblematisch angesehen werden, weil sie empraktisch durch das Zeigen auf konkrete Gegenstände gelernt werden können.²¹⁰ So kann man auf einen wirklichen konkreten Gegenstand zeigen und sagen: ‚Sieh, dieser Gegenstand ist wirklich.‘ Steht in einer Werkhalle eine Maschine vom Typ X, dann ist die Maschine X wirklich und nicht etwa ein Maschine vom Typ Y. Hat ein Betrieb Produkte vom Typ A produziert, dann sind die Produkte A wirklich und nicht etwa Produkte vom Typ B. Die Bedeutung des Apprädikators ‚wirklich‘ läßt sich so an konkreten Beispielen (empraktisch) einüben. Bei einem solchen empraktischen Vorgehen sind wirkliche Gegenstände ‚konkret da‘; sie sind präsent, anfaßbar und sichtbar, insgesamt: sie sind sinnlich erfahrbar. Für nicht-wirkliche Gegenstände gilt in der empraktischen Situation das Gegenteil. Nicht-wirkliche Gegenstände sind nicht ‚konkret da‘, sie sind nicht präsent, nicht anfaßbar und nicht sichtbar, insgesamt: sie sind nicht sinnlich erfahrbar. Nicht-wirkliche Gegenstände können aber unter Umständen Wirklichkeit werden. In diesem Fall werden sie als ‚möglich‘ bezeichnet. Bei der Unterscheidung von ‚möglich‘ und ‚nicht-möglich‘ hat der Common Sense in lebenspraktischer Hinsicht in aller Regel keine Probleme.²¹¹ So ist – wieder wird eine empraktische Situation vorgestellt – beim Pokerspiel ein Bubenpaar statt eines Damenpaares möglich, nicht möglich ist es dahingegen, daß ein Jokerpaar auftaucht. Ein Abendessen kann anbrennen, aber nicht explodieren. Und ein Betrieb, der Internet-Software herstellt, hat zwar die Möglichkeit mit seinen Computern auch andere Softwarearten herzustellen, er hat jedoch nicht die Möglichkeit, Sitzmöbel oder Flugzeugturbinen herzustellen – jedenfalls nicht innerhalb eines kurzen Zeitraums („Möglichkeiten erschöpfen sich“²¹²).²¹³

²⁰⁸ Siehe hierzu *Krieger*, Einführung 1998, S. 148 ff.

²⁰⁹ Siehe beispielsweise *Deuser*, Kontingenz 2000 und *Hartmann*, Möglichkeit 1966. Weitere Beispiele werden referiert von *Lorenz*, Möglichkeit 1984, S. 918 ff.

²¹⁰ Ähnlich *Frey*, Ökonomie 1990, S. 181 ff.

²¹¹ Vgl. *Jaspers*, Philosophie III 1973, S. 219.

²¹² *Jaspers*, Philosophie III 1973, S. 219.

²¹³ Vgl. (mit ähnlichen Beispielen) *Frey*, Ökonomie 1990, S. 181.

Die Unterscheidung von ‚wirklich‘ und ‚nicht-wirklich‘ und das Abschätzen, ob Nicht-Wirkliches möglich werden kann (und bei welchen Bedingungen und Bezugszeiträumen) oder als ‚nicht-möglich‘ eingestuft werden muß, diese Unterscheidungen werden zunächst empraktisch anhand von konkreten Gegenständen gelernt und sind daher als unproblematisch (weil konsensfähig) einzustufen. Diese sich auf konkrete Gegenstände richtende Lernerfahrung kann dann auf abstrakte Gegenstände übertragen werden, und man kann sich vorstellen, was es bedeutet wenn die Apprädikatoren ‚wirklich‘ und ‚möglich‘ (mit ihren dazugehörigen Negationen) nicht mehr die Existenz von konkreten Gegenständen sondern von abstrakten Gegenständen näher bestimmen (z. B. ein wirkliches und ein nicht-wirkliches Portfolio von Geschäftsfeldern, mögliche und nicht-mögliche Strategien, wirkliche oder mögliche rechtsverbindliche Verträge mit Lieferanten usw.).

Um Mißverständnisse zu vermeiden sind zu einem solchen Verständnis ontischer Modalitäten zwei Anmerkungen zu machen:

- Die erste Anmerkung betrifft die in der Literatur häufig auftauchende synonyme Verwendung der Wörter ‚wirklich‘ und ‚real‘ bzw. der Wörter ‚Wirklichkeit‘ und ‚Realität‘.²¹⁴ Von einer solchen synonymen Verwendung ist aus zwei Gründen abzuraten. Zum ersten sind Synonyme in wissenschaftlichen Untersuchungen prinzipiell abzulehnen, weil sie Verwirrung stiften. Zum anderen würden dem Betriebswirt bei einer solchen Synonymität die Wörter ‚real‘ und ‚Realität‘ für die Bezeichnung einer zusätzlichen Unterscheidung verloren gehen. Mit den Wörtern ‚real‘ und ‚Realität‘ kann nämlich eine zusätzliche Modalität bezeichnet werden. Diese Modalität wird an späterer Stelle in die Untersuchung eingeführt.²¹⁵
- Die zweite Anmerkung betrifft einen möglichen Naivitätsvorwurf, der von der neueren konstruktivistischen Wissenschaft erhoben werden könnte. Die Kognitions- und Kommunikationsprobleme, die mit konstruktivistischen Überlegungen aufgeworfen werden,²¹⁶ sind für Überlegungen zu ontischen Modalitäten so lange nicht nutzenrelevant, so lange mit den ontischen Modalitäten nur Aussagen über Konstruktionsarten von Gegenständen in der (jeweiligen) Modellwelt gemacht werden. Die Existenzarten ‚wirklich‘ oder ‚nicht-wirklich‘, und wenn ‚nicht-wirklich‘ dann ‚möglich‘ oder ‚nicht-möglich‘, sind Wirkungen von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen des jeweiligen Betriebswirtes. Als solche Wirkungen sind sie eindeutig, und

²¹⁴ Vgl. beispielsweise v. *Werder*, Unternehmungsführung 1994, S. 160 und *Ströker*, Einführung 1992, S. 39.

²¹⁵ Siehe S. 340 ff.

²¹⁶ Siehe stellvertretend für viele v. *Glaserfeld*, Einführung 1998 und v. *Glaserfeld*, Siegener Gespräche 1988.

sie dürften auch eindeutig zu kommunizieren sein.²¹⁷ Die Existenz der Gegenstände im Verstehensmodell, oder anders formuliert: die Konstruktion des Verstehensmodells dürfte konsensfähig sein, wenn auch die Bewertungen des Verstehensmodells konträr sein können. Mit den dichotom konstruierten ontischen Modalitäten im Verstehensmodell ist unmittelbar nichts über die Originalwelt ausgesagt; insbesondere ist nichts darüber ausgesagt, wie schwer es in der Originalwelt sein kann, Konsens herzustellen in bezug auf die Annahme, daß etwas ‚wirklich‘ ist und nicht ‚nicht-wirklich‘ ist oder aber – wenn doch ‚nicht-wirklich‘ – vielleicht ‚möglich‘ vielleicht aber auch ‚nicht-möglich‘ ist. Mit diesen dichotom konstruierten Existenzarten ist auch nichts darüber ausgesagt, ob die in der Modellwelt konstruierten Menschen Probleme bei der Herstellung von Konsens in bezug auf die ontischen Modalitäten von Gegenständen haben, die von ihnen (in der Modellwelt) kogniziert werden. Mit den ontischen Modalitäten baut der Betriebswirt seine Modellwelt auf. Er bestimmt, was in der Modellwelt wirklich ist und was nicht wirklich ist, was möglich ist und was nicht-möglich ist.

Die Modellwelt des Betriebswirtes besteht in der Perspektive der ontischen Modalitäten aus zwei Bestandteilen: aus der konstruierten (Modellwelt-)Wirklichkeit als der Gesamtheit aller im Verstehensmodell wirklicherweise existierenden Gegenstände und aus der Gesamtheit aller im Verstehensmodell nicht-wirklicherweise existierenden Gegenstände. Zwischen diesen beiden ontischen Modalitäten ist ein Übergang möglich. Gegenstände können, mit anderen Worten, ihre ontische Modalität verändern. Daß ein Gegenstand trotz Veränderung seiner ontischen Modalität noch der selbe Gegenstand ist, wird durch die oben eingeführte Annahme sichergestellt, daß jeder Gegenstand über eine eigene Substanz verfügt (die auch gegenüber Veränderungen in der ontischen Modalität durchgehalten wird). Auf der Grundlage der hier getroffenen synthetischen a priori Urteile lassen sich analytisch mehrere Arten der Veränderung von ontischen Modalitäten unterscheiden:

- Der Übergang von der ontischen Modalität der Nicht-Wirklichkeit in die ontische Modalität der Wirklichkeit wird hier als *Verwirklichung* bezeichnet. Umgekehrt wird der Übergang von der ontischen Modalität der Wirklichkeit in die ontische Modalität der Nicht-Wirklichkeit als *Entwirklichung* bezeichnet. Sowohl zur Verwirklichung als auch zur Entwirklichung existiert die jeweilige Negation als Existenzart von Gegenständen. In der Nicht-Verwirklichung bleibt ein Gegenstand nicht-wirklich und wird nicht wirklich; in der Nicht-Entwirklichung bleibt ein Gegenstand wirklich und wird nicht nicht-wirklich.

²¹⁷ Das würde auch v. Glasersfeld zugestehen. Siehe v. Glasersfeld, Siegener Gespräche 1988, S. 404 f. und S. 408.

- Ist eine Verwirklichung eines Gegenstands möglich, so kann man auch synonym formulieren: der Gegenstand existiert in der ontischen Modalität der Möglichkeit oder kürzer noch: der Gegenstand existiert als Möglichkeit. Ist eine Verwirklichung eines Gegenstands nicht möglich, so kann man auch synonym formulieren: der Gegenstand existiert nicht in der ontischen Modalität der Möglichkeit oder kürzer noch: der Gegenstand existiert als Nicht-Möglichkeit. Analog zu Verwirklichung und Entwirklichung können Gegenstände ihre ontischen Modalitäten von ‚nicht-möglich‘ auf ‚möglich‘ und von ‚möglich‘ auf ‚nicht-möglich‘ verändern. Der erste Fall wird hier als *Ermöglichung*, der zweite Fall wird hier als *Entmöglichung* bezeichnet. Auch zu diesen beiden Fällen existiert die jeweilige Negation als Existenzart von Gegenständen. In der Nicht-Ermöglichung bleibt ein Gegenstand nicht-möglich und wird nicht möglich; in der Nicht-Entmöglichung bleibt ein Gegenstand möglich und wird nicht nicht-möglich.²¹⁸

Es ist eine klassische Annahme, daß für jede Verwirklichung und Entwirklichung sowie für jede Ermöglichung und Entmöglichung immer schon etwas Wirkliches existieren muß, das einen solchen ontischen Übergang herbeiführt.²¹⁹ Prägnant wird formuliert: „Nothing comes out of nothing“²²⁰. Diese Annahme wird hier auch für betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle eingeführt (synthetisches a priori Urteil) und dürfte vor dem Hintergrund produktionstheoretischer Überlegungen in der Betriebswirtschaftslehre konsensfähig sein.²²¹

Die bisherigen Annahmen lassen sich wie folgt zusammenfassen: Die betriebswirtschaftliche Modellwelt besteht aus der Gesamtheit aller wirklichen Gegenstände und aus der Gesamtheit aller nicht-wirklichen Gegenstände. Die Gesamtheit aller nicht-wirklichen Gegenstände besteht wiederum aus zwei Bestandteilen: aus der Gesamtheit aller möglichen Gegenstände und der Gesamtheit aller nicht-möglichen Gegenstände. Die Gesamtheit aller wirklichen Gegenstände wird mit dem Eigenprädikator ‚Wirklichkeit‘ abgekürzt; die Gesamtheit aller nicht-wirklichen Gegenstände wird mit der Prädikatkombination ‚Nicht-Wirklichkeit‘ abgekürzt. Für die Gesamtheiten der möglichen Gegenstände und der nicht-möglichen Gegenstände werden keine Abkürzungen eingeführt.

²¹⁸ Beispiele für praktische (darin enthalten: betriebswirtschaftliche) Anwendungen finden sich bei *Frey*, *Ökonomie* 1990, S. 191 ff.

²¹⁹ Vgl. *Aquinatis*, *Octos Libros* 1954, S. 553.

²²⁰ *Bunge*, *Ontology I* 1977, S. 17 (im Original kursiv).

²²¹ Vgl. zum betriebswirtschaftlichen Produktionsbegriff nur *Günther/Tempelmeier*, *Produktion* 2000, S. 6 f., *Schweitzer*, *Produktion* 1993, Sp. 3328 ff. und *Habenich*, *Produktion* 1993, Sp. 3376.

Zusätzlich zu den vorgenannten ontischen Modalitäten wird als zweite Dimension ontischer Modalitäten die Unterscheidung ‚notwendig versus kontingent‘ eingeführt. Die Apprädikatoren stehen in einem Verhältnis wechselseitiger Negation zueinander; Kontingenz ist die Negation der Notwendigkeit, und – umgekehrt – ist die Notwendigkeit die Negation der Kontingenz (synthetisches a priori Urteil).²²² In Abgrenzung zu Teilen der Literatur, in denen die Apprädikatoren ‚notwendig‘ und ‚kontingent‘ auf die Geltung von Aussagen bezogen werden,²²³ dienen die beiden Apprädikatore hier dazu, die Existenzarten der Wirklichkeit und der Möglichkeit (unter Einschluß ihrer Negationen) näher zu bestimmen.²²⁴ Als klassisches Definiens für das Definiendum ‚notwendig‘ steht die Formulierung zur Verfügung, daß genau dasjenige notwendig ist, „was nicht anders sein kann, sondern nur auf eine einzige Weise.“²²⁵ Dies bedeutet, etwas anders formuliert, daß der Apprädikator ‚notwendig‘ einer Existenzart von Gegenständen genau dann zugesprochen werden darf, wenn die Existenzart durch ein wissenschaftliches Gesetz geordnet, erklärt, prognostiziert und retrodiziert werden kann.²²⁶ Bei einem Gesetz handelt es sich – im Vorgriff auf spätere Überlegungen zu den wissenschaftlichen Zielen der Zielebene 4 – um eine Relation, die für einen bestimmten empirischen Bezugsbereich formuliert worden ist und die als vorläufig wahr angesehen wird, weil die aus ihr abgeleiteten Hypothesen hinreichend oft (und das heißt: sehr oft!) mit Daten des empirischen Bezugsbereichs zur Passung gebracht worden sind.²²⁷ Wann immer eine Existenzart nicht durch Gesetze geordnet, erklärt, prognostiziert und retrodiziert werden kann, wird die Existenzart als kontingent bezeichnet (analytisches a priori Urteil).²²⁸

Die vorgenannte abstrakte Begriffsfestlegung mag eindeutig sein, aber vielleicht ist es aufgrund der großen Nutzenrelevanz des Eigenprädikators ‚Kontingenz‘ nutzenstiftend, seine Bedeutung zusätzlich noch durch lebenspraktische

²²² Vgl. Deuser, Kontingenz 2000, S. 234 (und hier nur die ‚ontische Kontingenz‘), Luhmann, Komplexität 1976, Sp. 941, Luhmann, Sinn 1971, S. 32 f. und Blumenberg, Kontingenz 1959, Sp. 1793 f.

²²³ Vgl. nur Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 179 ff., Lorenz, Notwendigkeit 1984, S. 1039 ff. und Lorenz, Modalität 1984, S. 904.

²²⁴ Ähnlich Luhmann, Aspekte 1984, S. 595, Luhmann, Komplexität 1980, Sp. 1065, Luhmann, Allgemeine Theorie 1975, S. 40, Luhmann, Knappheit 1972, S. 188, Luhmann, Sinn 1971, S. 32 f. und Luhmann, Moderne Systemtheorien 1971, S. 9 f.

²²⁵ Aristoteles, zitiert nach Lorenz, Notwendigkeit 1984, S. 1039.

²²⁶ Vgl. Lorenz Notwendigkeit 1984, S. 1040 und Lorenzen, Praxis 1978, S. 21 f.

²²⁷ Vgl. Opp, Methodologie 1999, S. 31 ff.

²²⁸ Ähnlich Deuser, Kontingenz 2000, S. 233 f.

Darstellungen zu illustrieren.²²⁹ In der (nicht-wissenschaftlichen) Literatur finden sich gelungene diesbezügliche Versuche, die zum Teil länger ausfallen ...

„Beim Würfeln passierte mir dann etwas Seltsames: ich brauchte gerade eine bestimmte Zahl, und als ich den Becher hinkippte, blieben alle Würfel, bis auf einen, sofort liegen; während der eine aber noch zwischen den Gläsern durchrollte, sah ich an ihm die Zahl, die ich brauchte, kurz aufleuchten und dann verschwinden, bis der Würfel mit der falschen Zahl nach oben liegenblieb. Dieses kurze Aufleuchten der richtigen Zahl aber war so stark gewesen, daß ich es empfand, als ob die Zahl auch wirklich gekommen wäre, aber nicht jetzt, sondern zu einer anderen Zeit. Diese andere Zeit bedeutete nicht etwa die Zukunft oder die Vergangenheit, sie war ihrem Wesen nach eine andere Zeit als die, in der ich sonst lebte und in der ich vor und zurück dachte. Es war ein durchdringendes Gefühl von einer anderen Zeit, in der es auch andere Orte geben mußte als irgendwo jetzt, in der alles eine andere Bedeutung haben mußte als in meinem jetzigen Bewußtsein, in der auch die Gefühle etwas anderes waren als jetzt die Gefühle und man selbst im Augenblick gerade erst in dem Zustand, in dem vielleicht die unbelebte Erde damals war, als nach jahrtausendlangem Regen zum ersten Mal ein Wassertropfen fiel, ohne sofort wieder zu verdampfen. Das Gefühl, so schnell es verging, war andererseits doch so schneidend und schmerzhaft, daß es noch nachwirkte in einem kurzen, achtlosen Blick der Barfrau, den ich sofort erlebte als einen nicht zwinkernden, aber auch nicht starren, nur endlos weiten, endlos erwachenden und zugleich endlos verlöschenden, bis zum Zerreißen der Netzhaut und zu einem leisen Aufschrei sehnsüchtigen Blick einer anderen Frau zu jener anderen Zeit. *Mein Leben bis jetzt, das durfte noch nicht alles sein! Ich schaute auf die Uhr, zahlte und ging in das Zimmer hinauf.*“²³⁰

... zum Teil kürzer:

„... nahm man die U-Bahn Richtung Landungsbrücken, konnte Feldstraße aussteigen, stieg aber lieber St. Pauli aus.“²³¹

Die hier getroffene Bedeutungsfestlegung impliziert, daß bei Entdeckung entsprechender Gesetze auch in bezug auf menschliche empirische Bezugsbereiche von Notwendigkeit geredet werden darf. Ein solches Apriori kollidiert mit Auffassungen in der Literatur, die alles Menschliche (zum Teil unter Stichworten wie ‚freier Wille‘, ‚göttliche Gnade‘ oder ‚Geworfenheit‘) auf Kontingenz festlegen wollen.²³² Hierüber lässt sich kaum streiten, da es sich um apriorische Urteile zu T-abstrakten Gegenständen handelt. Aber das Faktum, daß Erwartungen oft enttäuscht werden,²³³ und die aufgrund der Unüberschaubarkeit der Welt deutlich zu erkennenden Grenzen eigener Gestaltungsfähigkeit („Alles

²²⁹ Vgl. zu einem ähnlichen Vorgehen *Walter-Busch*, *Organisationstheorien* 1996, S. 3 f. und *Luhmann*, *Sinn* 1971, S. 81. *Walter-Busch* zitiert *Peter Handke*, wohingegen *Luhmann* eigene Erlebnisse mitteilt.

²³⁰ *Handke*, Brief 1974, S. 24 f. Die Hervorhebung ist durch den Verfasser erfolgt. *Handke* selbst hat im Original andere Wörter hervorgehoben.

²³¹ *Kapielski*, *Gottesbeweise* 1999, S. 12.

²³² Siehe beispielsweise *Dalferth/Stoellger*, *Religion* 2000, S. 41 ff., *Härle*, *Dogmatik* 1995, S. 29 f. und S. 140 f. und *Blumenberg*, *Kontingenz* 1959, Sp. 1793 f.

²³³ Siehe hierzu *Luhmann*, *Aspekte* 1984, S. 595.

könnte anders sein – und fast nichts kann ich ändern.“²³⁴), kurz: die Erfahrung, daß wo Menschen in der Welt existieren, „die Dinge auch anders sein könnten, als sie jeweils sind, waren oder sein werden“²³⁵, ist ein sehr guter Grund dafür, menschliche empirische Bezugsbereiche in Verstehensmodellen erst einmal grundlegend als kontingent zu konstruieren. Notwendigkeiten können dann immer noch – vorsichtig – in das Verstehensmodell eingeführt werden, wenn man im Einzelfall auf gut bestätigte empirisch wahrheitsfähige Gesetze rekurren kann.²³⁶

In einem solchen Ansatz werden die Bedeutungen der Apprädikatoren ‚notwendig‘ und ‚kontingent‘ variabel festgelegt und zwar in Abhängigkeit vom Erkenntnisstand der Wissenschaft. Was früher noch als kontingent begriffen werden mußte, wird in der Zukunft vielleicht – bei Kenntnis entsprechender Gesetze – als ‚notwendig‘ in Verstehensmodellen konstruiert werden. Die Konstruktion der Modellwelt ist also beeinflusst vom wissenschaftlichen Fortschritt ‚außerhalb der Modellwelt‘, wobei es sich allerdings bei diesem Einfluß – in einer Metabetrachtung – nur um einen kontingenten Einfluß handelt. Der Betriebswirt entscheidet letztlich selbst, welche Existenzarten er – unter Beachtung des wissenschaftlichen Erkenntnisstandes – in seinem Verstehensmodell als ‚notwendig‘ oder als ‚kontingent‘ konstruiert. Und der Betriebswirt trifft diese Entscheidung in dem Wissen, daß sich jede Konstruktion letztlich empirisch bewähren muß, wenn aus dem Verstehensmodell abgeleitete Hypothesen mit Daten des jeweiligen empirischen Bezugsbereichs konfrontiert werden. Insofern erhöht die Orientierung am Stand der Forschung bei der Konstruktion des Verstehensmodells zwar die Wahrscheinlichkeit für hohe Zielerfüllungsbeiträge für die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 2 und 3, sie bietet aber keine Garantie dafür.

Wenn bisher davon geredet wurde, daß durch die beiden Apprädikatoren ‚notwendig‘ und ‚kontingent‘ der Bestimmtheitsgrad der Existenzarten von Gegenständen vergrößert wird, so wird diese – noch recht abstrakte – Aussage nun dahingehend konkretisiert, daß die ontischen Modalitäten der Notwendigkeit und der Kontingenz mit den ontischen Modalitäten der Wirklichkeit und der Möglichkeit kombiniert werden.²³⁷ Bei dieser Kombination gibt es eine statische und eine dynamische Perspektive. In statischer Perspektive können wirkliche Gegenstände, nicht-wirkliche und mögliche Gegenstände sowie nicht-wirkliche und nicht-mögliche Gegenstände als notwendig oder kontingent kon-

²³⁴ Luhmann, Demokratie 1969, S. 324.

²³⁵ Deuser, Kontingenz 2000, S. 233.

²³⁶ Siehe zu einem solchen Vorgehen die historischen Überblicke bei Dalferth/Stoellger, Religion 2000, S. 3 ff. und Luhmann, Vorbemerkungen 1981, S. 11 f. und S. 20 f.

²³⁷ Vgl. Luhmann, Sinn 1971, S. 32 f.

struiert werden. Alle Kombinationsmöglichkeiten sind zulässig. Im Gegensatz zur statischen Perspektive werden in der dynamischen Perspektive die Übergänge zwischen den Modalitäten der Wirklichkeit und der Möglichkeit thematisiert. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist die dynamische Perspektive nutzenstiftender als die statische, weil die Produktion von Leistungen für fremde Empfänger als konstitutive Eigenschaft des Gegenstands ‚Betrieb‘ nur dynamisch gedacht werden kann (selbst wenn man darauf verzichtet, im Verstehensmodell einen Zeitindex explizit mitlaufen zu lassen).²³⁸ So werden in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen Notwendigkeit und Kontingenz vor allem auf die Verwirklichung und auf die Entwirklichung sowie auf die Ermöglichung und auf die Entmöglichung (samt ihren jeweiligen Negationen) bezogen. Die folgende Abbildung verdeutlicht diesen Gedankengang.

	Verwirklichung (analog Nicht- Verwirklichung)	Entwirklichung (analog Nicht- Entwirklichung)	Ermöglichung (analog Nicht- Ermöglichung)	Entmöglichung (analog Nicht- Entmöglichung)
Notwen- digkeit	(X)	(X)	(X)	(X)
Kontin- genz	X	X	X	X

Legende

(X) : Zulässige Kombination (Ausnahmefall)

X : Zulässige Kombination (Regelfall)

Abb. 25: Kombinationen ontischer Modalitäten

Die Kombinationsbildung ontischer Modalitäten der beiden unterschiedlichen Dimensionen soll durch einige betriebswirtschaftliche Beispiele verdeutlicht werden:

- Ein Automobilbetrieb beschließt die Produktion eines Auto-Prototyps (kontingente Verwirklichung).

²³⁸ Vgl. nur *Günther/Tempelmeier*, Produktion 2000, S. 7.

- Ein Automobilbetrieb entscheidet sich gegen die Produktion eines Auto-Prototyps (kontingente Nicht-Verwirklichung).
- Mit der neu angeschafften Maschine können nicht nur Dichtungsschläuche von 3 Milimetern Durchmesser sondern auch Dichtungsschläuche von 3,5 Milimetern Durchmesser hergestellt werden (kontingente Ermöglichung im Hinblick auf die Beschaffungsentscheidung, notwendige Ermöglichung im Hinblick auf die technische Kapazität der Maschine und die involvierten Naturgesetze).
- Nachdem der Vorstand der Versicherungsunternehmung entschieden hat, den Versicherungsmathematiker K. vorzeitig zu pensionieren, hat die Hausrat-Versicherungs-Abteilung nun keinen Mitarbeiter mehr, der in der Lage ist, eine Wahrscheinlichkeitsverteilung der Hausrat-Schäden zu errechnen. Die Hausrat-Versicherungs-Abteilung ist nun auf Berechnungen des Zentralbereichs ‚Statistik‘ angewiesen (kontingente Entmöglichung).
- Als dem Abteilungsleiter Q. klar wurde, daß nach einer Frühpensionierung des Versicherungsmathematikers K. die Hausrat-Versicherungs-Abteilung von den Rechenleistungen des Zentralbereichs ‚Statistik‘ abhängig sein würde, entschloß er sich, dem K. ein verbessertes Gehalt anzubieten, worauf dieser seinen Wunsch auf Frühpensionierung zurückzog (kontingente Nicht-Entmöglichung).

In bezug auf die Kontingenz von *durch menschliche Handlungen verursachten* Verwirklichungen, Entwicklungen, Ermöglichungen und Entmöglichkeiten werden für betriebswirtschaftliche Modellwelten die folgenden vier zusätzlichen allgemein gültigen Annahmen eingeführt:

- a) Bei jeder durch menschliche Handlungen verursachten kontingenten Verwirklichung bleibt Mögliches unverwirklicht.
- b) Bei jeder durch menschliche Handlungen verursachten kontingenten Entwirklichung bleibt Wirkliches unentwirklicht.
- c) Bei jeder durch menschliche Handlungen verursachten kontingenten Ermöglichung bleibt Nicht-Mögliches unermöglicht.
- d) Bei jeder durch menschliche Handlungen verursachten kontingenten Entmöglichung bleibt Mögliches unentmöglicht.

Diese vier Annahmen illustrieren, wenn man so formulieren will, die Grenzen menschlicher Machbarkeit. Die Annahmen werden hier eingeführt, weil sie für korrespondenzwahr gehalten werden (synthetisches a posteriori Urteil). Sie treten mit nicht weniger an als mit dem Anspruch, für jedes betriebswirtschaftliche Verstehensmodell Gültigkeit (im Sinne von Korrespondenzwahrheit) zu beanspruchen. Bei Geltung dieser Annahmen hat jede menschliche Handlung die

Eigenschaft, *selektiv* zu sein.²³⁹ In diesem Sinne kann man auch prägnant von einem „Selektionszwang“²⁴⁰ reden. Wann immer im folgenden von Selektivität die Rede ist, werden die vier oben genannten Annahmen im Hintergrund mitgedacht. Entsprechend gibt es auch vier grundlegende Arten von Selektivität:

- selektive Verwirklichung,
- selektive Entwirklichung,
- selektive Ermöglichung und
- selektive Entmöglichung.

cc) Rein-ontische Modalitäten versus deontische Modalitäten

Die zweite grundlegende Existenzart neben den ontischen Modalitäten sind die deontischen Modalitäten. In der Literatur werden beiden Modalitäten gegeneinander kontrastiert.²⁴¹ Ontische Modalitäten und deontische Modalitäten sind *Komplemente*; sie ergänzen sich wie zwei Halbkreise zu einem Kreis; sie kompletieren (synonym: vervollständigen) eine vorausgesetzte Bezugsordnung.²⁴² Jeder der beiden komplementären Bestandteile wäre ohne den jeweils anderen unvollständig. Die vorausgesetzte Bezugsordnung, die als Vollständigkeitsmaßstab fungiert, geht – und das macht sie immer angreifbar – auf ein synthetisches a priori Urteil zurück. Bei den ontischen Modalitäten wurden mit ‚Wirklichkeit‘ und ‚Möglichkeit‘ samt den dazugehörigen Negationen grundlegende Arten des Existierens von Gegenständen thematisiert, es wurde aber bisher nicht thematisiert, ob es gut oder schlecht ist, daß ein Gegenstand wirklicherweise, nicht-wirklicherweise und möglicherweise oder nicht-wirklicherweise und nicht-möglicherweise existiert. Eben diese Frage des ‚gut oder schlecht‘ wird unter der Überschrift ‚deontische Modalitäten‘ thematisiert.

Es gelte folgende Definition: Ein Gegenstand existiert in deontischer Modalität, wenn er entweder *bewertend* oder *regelnd* zu anderen Gegenständen relationiert ist. Diese Formulierung macht schon an dieser Stelle deutlich, daß bei einer Thematisierung der deontischen Modalitäten von Gegenständen immer

²³⁹ Vgl. *Luhmann*, Vorbemerkungen 1981, S. 14 und S. 17, *Luhmann*, Entscheidungstheorie 1971, S. 473, *Luhmann*, Soziologie 1968, S. 713 f. und *Luhmann*, Aufklärung 1967, S. 109 f.

²⁴⁰ *Luhmann*, Komplexität 1980, Sp. 1065.

²⁴¹ Vgl. *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 186, *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 107 und *Lorenz*, Notwendigkeit 1984, S. 1040.

²⁴² Zum Komplementbegriff vgl. *Künzler*, Medien 1989, S. 117 und *Luhmann*, Ökologische Kommunikation 1986, S. 77.

auch weitere Gegenstände zu thematisieren sind, die durch die Eigenschaften des Bewertens oder des Regelns betroffen sind.

Um eine ausreichend präzise Bedeutung der Prädikorkombination ‚deontische Modalität‘ sicher zu stellen, wird auf die Bedeutungen der Apprädikatoren ‚bewertend‘ und ‚regelnd‘ zurückgegriffen, denn die Bedeutungen der Apprädikatoren ‚bewertend‘ und ‚regelnd‘ werden lebenspraktisch gelernt. Typische Formulierungen für bewertende Aussagen sind: ‚das finde ich gut‘, ‚das finde ich weniger gut‘ oder ‚das finde ich schlecht‘. Typische Formulierungen für regelnde Aussagen sind: ‚das soll so sein (und nicht anders)‘ oder ‚so soll es nicht sein‘. Diese lebenspraktisch vertrauten Formulierungen stellen zwar einen hinreichenden Konsens hinsichtlich der Bedeutungen der beiden Apprädikatoren ‚bewertend‘ und ‚regelnd‘ sicher, unter kategorialen Gesichtspunkten ist es jedoch nutzenstiftend, von einer bedeutungsbezogenen Perspektive auf eine denotatbezogene Perspektive umzustellen. Den beiden Apprädikatoren ‚bewertend‘ und ‚regelnd‘ entsprechen dann Eigenschaften, die als Bestandteile der Akzidenzien von Gegenständen in der Modellwelt existieren. In einem zweiten Schritt werden nun zusätzlich zu den beiden Apprädikatoren ‚bewertend‘ und ‚regelnd‘ die beiden Eigenprädikatoren *Bewertung* (synonym: Wertung²⁴³) und *Regelung* hinzugezogen, um neben den Eigenschaften auch diejenigen Gegenstände in den Blick zu ziehen, die über die Eigenschaften ‚Bewertend-Sein‘ (synonym: Wertend-Sein) oder ‚Regelnd-Sein‘ verfügen. Wenn nun das Wesen dieser Gegenstände näher bestimmt werden soll, dann ist es – weil entsprechende Kategorien unter der Überschrift ‚grundlegende Bestimmungen von Gegenständen‘ erst an späterer Stelle eingeführt werden²⁴⁴ – an dieser Stelle naheliegend, die nähere Bestimmung dieser Gegenstände von der syntaktischen Verwendung der beiden Eigenprädikatoren ‚Bewertung‘ und ‚Regelung‘ ausgehen zu lassen. Es wird, mit anderen Worten, von der Syntax über die Bedeutung induktiv auf die Denotation geschlossen. Die Kritik an diesem Vorgehen, die auf eine grammatikinduzierte Fehlleitung der konstruierten Denotationen in der Modellwelt abstellt, ist bekannt.²⁴⁵ Ihr ist insoweit zuzustimmen, als daß eine Ähnlichkeitsrelation zwischen Syntax und Denotation keine Gewähr für die Qualität der konstruierten Denotationen bietet (‚Qualität‘ hier begriffen als Nutzen bezüglich der urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 2 und 3). Die ‚Kritik‘ ist also weniger eine Kritik (im Sinne einer Geringbewertung) als vielmehr eine Klarstellung, daß ein entsprechendes Vorgehen auf einem synthetischen a priori Urteil beruht. Diese Klarstellung wird hier aus-

²⁴³ Vgl. Heinen/Dietl, Zur „Wertfreiheit“ 1976, S. 1.

²⁴⁴ Siehe S. 351 ff.

²⁴⁵ Siehe hierzu grundlegend Waismann, Logik 1976. Eine beispielhafte Anwendung dieser Position findet sich bei Stegmüller, Hauptströmungen 1965, S. 188 ff., der die Denotationen der Eigenprädikatoren ‚Sein‘ und ‚Nichts‘ bei Heidegger kritisch untersucht.

drücklich akzeptiert. Der Induktionsschluß soll das Apriorische am Urteil nicht verdecken, und die Ähnlichkeit zur Syntax soll aus dem Apriori kein Aposteriori machen. Das synthetische a priori Urteil, auf dem die Konstruktion der modellweltbezogenen Denotationen der beiden Eigenprädikatoren ‚Bewertung‘ und ‚Regelung‘ basiert, wird durch den Induktionsschluß nicht besser oder schlechter sondern lediglich (aber immerhin) nachvollziehbarer gemacht.

Im einzelnen geht ein solches Vorgehen von der Annahme aus, daß es sich sowohl bei ‚Bewertung‘ als auch bei ‚Regelung‘ in syntaktischer Hinsicht um Eigenprädikatoren handelt, die nur als vierstellige Eigenprädikatoren Bedeutung besitzten. Diese Annahme ist angelehnt an Aussagen über die Mehrstelligkeit des Eigenprädikators ‚Erkennen‘, dem in der Literatur als dreistelliger Eigenprädikator Bedeutung zugesprochen wird und der damit vom zweistelligen Eigenprädikator ‚Wahrnehmung‘ unterschieden wird. Diese Auffassung, auf deren ausführliche Darstellung hier nur hingewiesen wird,²⁴⁶ kommt prägnant im folgenden Zitat zum Ausdruck:

„Der Ausdruck ‚Erkennen‘ bezeichnet ... eine dreigliedrige Relation. ‚Das Subjekt S erkennt den Gegenstand A‘ ist ein unvollständiger Satz (während ‚S nimmt A wahr‘ ein vollständiger Satz ist). Eine vollständige Aussage, die das Wort ‚Erkennen‘ enthält, muß lauten ‚S erkennt A als C‘. Man kann nicht schlechthin etwas erkennen, sondern nur etwas als etwas erkennen.“²⁴⁷

Ähnlich wie ‚Erkennen‘ werden hier nun ‚Bewertung‘ und ‚Regelung‘ als mehrstellige Eigenprädikatoren begriffen. Ihre ausführlichen Formulierungen lauten:

- Etwas wird von jemandem für jemanden bewertet (Bewertung).
- Etwas wird von jemandem für jemanden geregelt (Regelung).

Stellt man nun die Perspektive von Bedeutung auf Denotation um, thematisiert man also anstatt der Bedeutungen der Eigenprädikatoren die denotierten Gegenstände ‚an sich‘, dann muß – dies im Vorgriff auf später eingeführte Kategorien – die Konstruktion der Gegenstände ‚Bewertung‘ und ‚Regelung‘ als Konstruktion von Gesamtheiten erfolgen, die aus Bestandteilen bestehen, die wiederum als Gegenstände zu konstruieren sind (mit eigenem Wesen und eigener Existenz); die Gegenstände ‚Bewertung‘ und ‚Regelung‘ dürfen also nicht als Elemente konstruiert werden, die nicht weiter aufteilbar sind.²⁴⁸ Im einzelnen heißt das, daß der Gegenstand ‚Bewertung‘ hier in die folgenden vier Bestandteile aufgeteilt wird (synonym: aus vier Bestandteilen besteht):

²⁴⁶ Siehe zu Einzelheiten *Stegmüller*, *Erkennen* 1956, S. 509 ff.

²⁴⁷ *Stegmüller*, *Hauptströmungen* 1965, S. 283 (im Original zum Teil kursiv; Flexionen geändert).

²⁴⁸ Siehe zu den grundlegenden Bestimmungen ‚Gesamtheit versus Element‘ im einzelnen S. 359 ff.

- in einen ‚zu bewertenden Gegenstand‘ („etwas ...“),
- in einen ‚Bewertenden‘ („... wird von jemandem ...“),
- in einen ‚Bewertungsadressaten‘ („... für jemanden ...“) und
- in einen ‚Bewertungsinhalt‘, synonym: in eine ‚Bewertung im engeren Sinne‘ („... bewertet“).

Analog dazu wird der Gegenstand ‚Regelung‘ hier in die folgenden vier Bestandteile aufgeteilt:

- in einen ‚zu regelnden Gegenstand‘ („etwas ...“),
- in einen ‚Regelnden‘ („... wird von jemandem ...“),
- in einen ‚Regeladressaten‘ („... für jemanden ...“) und
- in einen ‚Regelungsinhalt‘, synonym: in eine ‚Regel‘ („... geregelt“).

Diesen beiden Aufteilungen sind noch vier Erläuterungen hinzuzufügen:

- Zum ersten ist zu beachten, daß es sich sowohl bei dem Bewertenden und dem Bewertungsadressaten als auch bei dem Regelnden und dem Regeladressaten um jeweils ein und denselben Gegenstand handeln kann. Der Bewertende kann den Bewertungsinhalt an sich selber richten und sein eigener Bewertungsadressat sein, wie ebenfalls auch der Regelnde mit dem Regeladressaten identisch sein kann. Um auch Betriebe und Betriebsteile als Bewertende, Bewertungsadressaten, Regelnde und Regelungsadressaten konstruieren zu können, werden die Denotationen dieser Eigenprädikatorens ausdrücklich nicht auf Menschen beschränkt. Auch Betriebe oder Betriebsteile können daher – ebenso wie Menschen – in der Modellwelt als Bewertende, Bewertungsadressaten, Regelnde und Regeladressaten konstruiert werden.
- Die zweite Erläuterung betrifft die Handhabbarkeit der Terminologie. In der Aufzählung der Bestandteile wurden für die Bestandteile ‚Bewertungsinhalt‘ und ‚Regelungsinhalt‘ die beiden Synonyme ‚Bewertung im engeren Sinne‘ und ‚Regel‘ angegeben. Die Einführung dieser Synonyme ist eine Konzession an den Sprachgebrauch in der Wissenschaft. Üblicherweise wird nicht von ‚Bewertungsinhalt‘ und ‚Regelungsinhalt‘ sondern von ‚Bewertung‘ (im Sinne von ‚Bewertung im engeren Sinne‘) und von ‚Regel‘ geredet. Um die Handhabbarkeit der Untersuchung zu erhöhen (wissenschaftliche Zielebene 2) wird der übliche Sprachgebrauch hier übernommen. Die für den Eigenprädikator ‚Bewertung‘ damit verbundene Äquivokation (mit ‚Bewertung‘ wird ein Mal die Gesamtheit das andere Mal ein Bestandteil der Gesamtheit bezeichnet) wird in Kauf genommen. Um diese Äquivokation zu vermeiden, könnte man überlegen, anstatt von ‚Bewertung im engeren Sinne‘ (als Substitut für ‚Bewertungsinhalt‘) von ‚Präferenz‘ zu reden. Eine solche Terminologie ist aus der Betriebswirtschaftslehre und hier insbesondere aus der

Entscheidungswissenschaft bekannt. Zu überprüfen ist daher, ob nicht eine Verwendung des Eigenprädikators ‚Präferenz‘ das Handhabbarkeitsziel auf der Zielebene 2 durch eine Vermeidung von Kommunikationsschwierigkeiten (vorgelagerte Zielebene 3) fördern würde. Eine solche Prüfung ergibt allerdings ein abschlägiges Ergebnis, das zwei Hauptgründe hat. Zum einen besitzt der Eigenprädikator ‚Präferenz‘ eine deutlich positive Konotation und eignet sich daher nicht, um negative Bewertungen auszudrücken. Zum anderen ist der Eigenprädikator ‚Präferenz‘ selbst ein zweistelliger Eigenprädikator: Etwas wird gegenüber etwas anderem präferiert.²⁴⁹ Deutlich wird formuliert: „Bei einer Präferenz geht es um die Differenz von besser und schlechter.“²⁵⁰ Der Eigenprädikator ‚Präferenz‘ eignet sich daher nicht zur Bezeichnung desjenigen Gegenstands, der hier als Bestandteil der Gegenstandsgesamtheit ‚Bewertung‘ mit den Eigenprädikatoren ‚Bewertungsinhalt‘ oder ‚Bewertung‘ (im engeren Sinne) bezeichnet werden soll.

- Zum dritten ist im Auge zu behalten, daß der Eigenprädikator ‚Regel‘ in zwei verschiedenen Bedeutungen verwendet wird. In der Hauptbedeutung wird ‚Regel‘ als Synonym für ‚Regelungsinhalt‘ verwendet.²⁵¹ Zum anderen taucht ‚Regel‘ aber immer wieder auch in der Bedeutung einer generalisierten Relation im Sinne von ‚Regelmäßigkeit‘ oder ‚Regularität‘ auf.²⁵² Entsprechende Formulierungen sind: ‚daß etwas so und so geschieht, ist die Regel‘ oder ‚in der Regel ist das und das zu erwarten‘. In dieser Bedeutung ist beispielsweise auch in der hier vorliegenden Untersuchung der Eigenprädikator ‚Regel‘ schon häufig verwendet worden. Um Verwirrungen durch eine solche Äquivokation zu vermeiden, könnte man überlegen, auf die Verwendung des Eigenprädikators ‚Regel‘ in der Bedeutung von ‚Regelungsinhalt‘ ganz zu verzichten. Da jedoch die wissenschaftliche Literatur in aller Regel (!) von ‚Regel‘ anstatt von ‚Regelungsinhalt‘ redet, wird der Sprachgebrauch auch hier übernommen und die entstehende Äquivokation akzeptiert.
- Viertens ist schließlich darauf hinzuweisen, daß in der philosophische Literatur häufig anstatt des Apprädikators ‚regelnd‘ der Apprädikator ‚sollend‘ verwendet wird. Wenn von diesem Sprachgebrauch hier abgewichen wurde, dann ist dies aus zwei Gründen geschehen. Der erste Grund ist ein stilistischer der zweite ein semantischer. Der stilistische Grund betrifft die Denota-

²⁴⁹ Vgl. nur *Schneeweiß*, Entscheidungskriterien 1967, S. 11.

²⁵⁰ *Luhmann*, Aspekte 1984, S. 595.

²⁵¹ Vgl. nur *Brennan/Buchanan*, Regeln 1993, S. 7 ff., *Waismann*, Logik 1976, S. 191 ff., *Luhmann*, Allgemeine Theorie 1975, S. 40 f., *Habermas*, Theorie der Gesellschaft 1971, S. 189, *Lorenzen*, Denken 1968, S. 32 und *Gutenberg*, Unternehmensführung 1962, S. 101.

²⁵² Vgl. beispielsweise v. *Werder*, Unternehmensführung 1994, S. 304 ff., *Heiner*, Predictable Behavior 1983, S. 561 ff. und v. *Hayek*, Ordnung 1969, S. 38 ff.

tion von Gegenständen, die in deontischer Modalität existieren. In denotativer Hinsicht fällt die Erweiterung der Perspektive von Eigenschaften auf ‚ganze‘ Gegenstände (mit Substanz und Akzidens) ausgehend von Apprädikator ‚regelnd‘ stilistisch leichter als ausgehend von Apprädikator ‚sollend‘. Mit dem Eigenprädikator ‚Regelung‘ steht ein Eigenprädikator zur Verfügung, der die Bezeichnung der denotierten Gegenstandsgesamtheit vergleichsweise leicht macht. Alternativ dazu stehen ausgehend vom Apprädikator ‚sollend‘ nur die stilistisch schwerfällig wirkenden Eigenprädikator-Alternativen ‚Soll‘, ‚Sollen‘ oder „Gesolltes“²⁵³ zur Verfügung. Der zweite, semantische Grund stellt auf die Bedeutung ab, die der Apprädikator ‚sollend‘ in der philosophischen Literatur aufweist. Zunächst einmal ist diese Bedeutung uneinheitlich. So wird (a) die Bedeutung gelegentlich explizit auf den Regelungsaspekt der deontischen Modalität fokussiert, ohne den Bewertungsaspekt explizit zu berücksichtigen.²⁵⁴ Daneben existieren (b) auch Bedeutungsfestlegungen, die den Apprädikator ‚sollend‘ dazu verwenden, die Gesamtheit aus Bewertungsaspekt und Regelungsaspekt zu bezeichnen.²⁵⁵ Über diese Uneinheitlichkeit hinaus ist problematisch, daß das Vorgehen (b) in stilistischer Hinsicht zwar elegant ist, weil es eine prägnante terminologische Kontrastierung von ‚Sein versus Sollen‘ ermöglicht,²⁵⁶ man eine solche Prägnanz jedoch mit einer reduzierten Präzision der Bedeutung des Apprädikators ‚sollend‘ erkaufte, weil nun innerhalb der deontischen Modalität nicht mehr explizit sondern nur noch implizit zwischen Bewertung und Regelung unterschieden wird.²⁵⁷ Darüber hinaus ist am Vorgehen (a) zu kritisieren, daß eine solches Vorgehen in bezug auf die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 2 und 3 immer dann ungeeignet ist, wenn die Fokussierung auf den Regelungsaspekt für denotierte empirische Bezugsbereiche als unvollständig und damit als korrespondenzfalsch einzustufen ist. Eben eine solche Unvollständigkeit wird hier für den empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre behauptet. In den Betrieben existieren – so die empirisch wahrheitsfähige Behauptung – neben Regelungen auch Bewertungen, und zwar existieren beide Gegenstände bis zu einem gewissen Grad unabhängig voneinander. Zwar geht einer Regelung fast immer (immer?) eine Bewertung voraus, und viele Bewertungen sind auf Regelungen gerichtet. Diese Korrelation ist jedoch kontingent und nicht etwa notwendig. Vor allem darf sie nicht verdecken, daß es sich bei Bewertungen und Regelungen um Verschiedenes handelt, das aus Gründen der Korrespondenz-

²⁵³ Luhmann, Normen 1969, S. 31.

²⁵⁴ Vgl. Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 119 f.

²⁵⁵ Vgl. Lorenz, Modalität 1984, S. 904 und Hartmann, Ethik 1962, S. 172 ff.

²⁵⁶ Vgl. beispielsweise Albert, Vernunft 1991, S. 67, Jonas, Verantwortung 1987, S. 96, Gäfgen, Entscheidungen 1974, S. 79 und Hartmann, Ethik 1962, S. 172 ff.

²⁵⁷ So beispielsweise bei Hartmann, Ethik 1962, S. 215 f.

wahrheit auch in der Modellwelt als voneinander verschiedene Gegenstände konstruiert werden sollte. Folglich wird hier dem Apprädikators ‚regelnd‘ der Vorzug vor dem Apprädikator ‚sollend‘ gegeben.

kehrt man nach diesen Erläuterungen wieder zur Ausgangsfestlegung zurück, nach der ein Gegenstand, um in deontischer Modalität zu existieren, entweder bewertend oder regelnd zu anderen Gegenständen relationiert sein muß, dann kann diese Ausgangsfestlegung nun in Beziehung zur Konstruktion der beiden Gegenstandsgesamtheiten ‚Bewertung‘ (im weiteren Sinne) und ‚Regelung‘ gesetzt werden. Derjenige Gegenstand, der bewertend zu anderen Gegenständen relationiert ist, entspricht dem Bewertungsinhalt oder – synonym – der *Bewertung* (im engeren Sinne). Bei den ‚anderen Gegenständen‘, die bei der Thematisierung einer Bewertung immer mitzudenken sind, handelt es sich um den zu bewertenden Gegenstand, um den Bewertenden und um den Bewertungsadressaten. Derjenige Gegenstand, der regelnd zu anderen Gegenständen relationiert ist, entspricht dem Regelungsinhalt oder – synonym – der *Regel*. Die ‚anderen Gegenstände‘, die bei der Thematisierung einer Regel immer mitzudenken sind, sind der zu regelnde Gegenstand, der Regelnde und der Regeladressat. Daß ein Gegenstand sowohl bewertend als auch regelnd zu anderen Gegenständen relationiert ist, wird hier als unzulässig, in bezug auf die ontischen Modalitäten als ‚nicht-möglich‘ festgelegt (synthetisches a priori Urteil). Ein Gegenstand kann in der Modellwelt also nicht gleichzeitig Bewertung und Regel sein.

Existiert ein Gegenstand in der Art, daß er weder bewertend noch regelnd zu anderen Gegenständen relationiert ist, so wird die Modalität dieses Gegenstands hier als ‚rein-ontische Modalität‘ bezeichnet. Diese Bezeichnung ‚rein-ontisch‘ dient nicht dazu, eine neue Modalitätsart einzuführen, sondern sie dient dazu, das Komplement zur deontischen Modalität zu kennzeichnen und zugleich das Komplement abzuheben von Untersuchungen, die sich von vornherein auf ontische Modalitäten beschränken, ohne die komplementäre Relationierung von deontischen Modalitäten und, jetzt: rein-ontischen Modalitäten zu thematisieren. Um es anders zu formulieren: Jeder Gegenstand existiert immer in irgendeiner ontischen Modalität.²⁵⁸ Bei der ontischen Modalität handelt es sich um einen chiffrierten Gegenstand, der selbst nicht negierbar ist, es sei denn, man bezieht die Negation nicht auf die Gegenstandsgattung selbst sondern auf eine Gegenstandsart unterhalb der Gegenstandsgattung (ein Gegenstand kann zwar nicht nicht existieren, er kann aber nicht existieren, z. B. nicht-wirklich sein oder nicht-möglich sein). Wenn hier also Gegenstände in ihren ontischen Modalitäten thematisiert werden, ohne sie mit Gegenständen zu kontrastieren, die in deontischen Modalitäten existieren, wird von ‚ontischen Modalitäten‘ geredet. Wenn aber ein Gegenstand, der nicht in einer deontischen Modalität exi-

²⁵⁸ Vgl. oben S. 318 ff.

tiert, mit einem Gegenstand kontrastiert werden soll, der über seine ontische Modalität hinaus noch in deontischer Modalität existiert, dann wird die Modalität des ersten Gegenstands als rein-ontische Modalität bezeichnet, um diesen Kontrast deutlich zu machen. Auf der Grundlage dieser Überlegungen lassen sich Gegenstände in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen im Hinblick auf die deontischen Modalitäten dann wie folgt systematisieren (siehe Abbildung 26).

Regelnde Relationierung eines Gegenstands Bewertende Relationierung eines Gegenstands	Nein	Ja
Nein	(Gegenstand existiert nicht in deontischer Modalität sondern in rein-ontischer Modalität)	Regel
Ja	Bewertung	–

Legende

– : Kombination ist nicht zulässig.

Abb. 26: Systematisierung von Gegenständen im Hinblick auf deontische Modalitäten

dd) Kombinationen von deontischen Modalitäten und ontischen Modalitäten

Wie bereits ausgeführt, müssen Gegenstände, die in deontischer Modalität existieren – also Bewertungen und Regeln –, immer auch in ontischer Modalität existieren. Insbesondere sind die folgenden Kombinationen von deontischen Modalitäten und ontischen Modalitäten in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen zulässig (synthetisches a priori Urteil):

- (a) Bewertungen und Regeln sind wirklich.
- (b) Bewertungen und Regeln sind nicht-wirklich und möglich.
- (c) Bewertungen und Regeln sind nicht-wirklich und nicht-möglich.
- (d) Bewertungen und Regeln werden verwirklicht oder nicht-verwirklicht.
- (e) Bewertungen und Regeln werden entwirklicht oder nicht-entwirklicht.

- (f) Bewertungen und Regeln werden ermöglicht oder nicht-ermöglicht.
- (g) Bewertungen und Regeln werden entmöglicht oder nicht-entmöglicht.
- (h) Bewertungen und Regeln der Kombinationen (a) bis (g) existieren notwendigerweise.
- (i) Bewertungen und Regeln der Kombinationen (a) bis (g) existieren kontinuierlicherweise.

ee) Arten von Regeln

Es ist ein aposteriorisches Urteil anzunehmen, daß im empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre Gegenstände existieren, die den in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen konstruierten Regeln so ähnlich sind, daß die Konstruktion solcher Regeln als korrespondenzwahr angesehen werden darf. Wenn man nun diese Annahme teilt, nach der in den Betrieben der Originalwelt Regeln existieren (und man sie deshalb in die Modellwelt aufnimmt), dann liegt es auf der Hand, sich über eine Verbesonderung des Gattungsgegenstands ‚Regel‘ in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen Gedanken zu machen. Man kann eine solche Verbesonderung (synonym: die Überführung der Gegenstandsgattung in Gegenstandsarten) wiederum mit empirisch wahrheitsfähigen aposteriorischen Urteilen rechtfertigen. Auf der Grundlage solcher Urteile werden hier innerhalb der betriebswirtschaftlichen Modellwelt ausgehend von der Gegenstandsgattung ‚Regel‘ verschiedene Arten von Regeln unterschieden. Die grundlegende Unterscheidung ist die aus der Modallogik übernommene Unterscheidung von *Gebot* und *Erlaubnis* (siehe zur Verdeutlichung Abbildung 27).²⁵⁹ In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß Verbote nicht etwa zusätzlich zu Geboten auf der gleichen Ebene von Regelarten zu unterscheiden sind, sondern daß es sich bei einem Verbot um eine Art von Gebot handelt – nämlich um das Gebot, etwas nicht zu tun.²⁶⁰ Es bedarf keiner näheren Begründung, daß in den Betrieben der Originalwelt Gebote und Erlaubnisse in allen ontischen Modalitäten existieren.

²⁵⁹ Vgl. Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 121.

²⁶⁰ Vgl. Kamlah/Lorenzen, Logische Propädeutik 1990, S. 186 und Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 120.

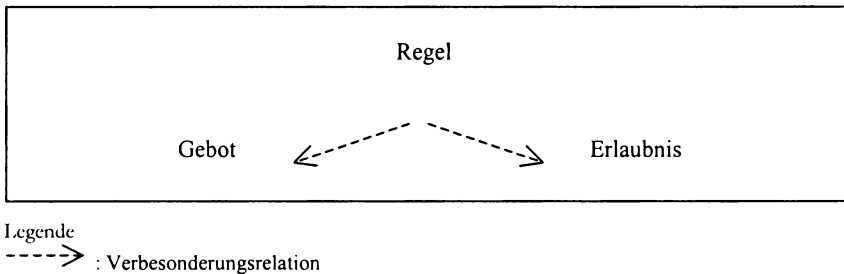


Abb. 27: Grundlegende Regelarten

Neben den grundlegenden Regelarten ‚Gebot‘ und ‚Erlaubnis‘ findet sich in der Literatur und in der Sprache der Betriebe der Originalwelt eine Fülle von Eigenprädikatoren, die weitergehende Arten der Gattung ‚Regel‘ zu bezeichnen scheinen. Bei diesen Eigenprädikatoren handelt es sich – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – um die Eigenprädikatoren ‚Aufforderung‘, ‚Vorschlag‘, ‚Empfehlung‘, ‚Befehl‘, ‚Anweisung‘ und ‚Anordnung‘.²⁶¹ Wenn die Denotate dieser Eigenprädikatoren in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen als Arten der Gattung ‚Regel‘ konstruiert werden sollen, dann muß nachvollziehbar angegeben werden, anhand welcher Eigenschaften sich die Arten von der Gattung unterscheiden.²⁶² Als eine solche „differentia specifica“²⁶³ können, so der Vorschlag hier, die beiden in der Literatur genannten Eigenschaften ‚Verbindlichkeit‘²⁶⁴ und ‚Höflichkeit‘²⁶⁵ dienen. Wenn beide Eigenschaften als Eigenschaftsvariablen konstruiert und jeweils mit den beiden Ausprägungen ‚gering‘ und ‚hoch‘ ausgestattet werden, dann können allen vorgenannten Eigenprädikatoren Denotate zugeordnet werden, die nachvollziehbar als Arten der Gattung ‚Regel‘ zu greifen sind (siehe Abbildung 28).

²⁶¹ Vgl. *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 187, *Ulrich*, H., Unternehmung 1968, S. 213, *Luhmann*, Funktionen und Folgen 1964, S. 358 ff., *Luhmann*, Herrschaft 1964, S. 152 und *Kosiol*, Organisation 1962, S. 104.

²⁶² Vgl. allgemein *Thiel*, Begriff 1994, S. 12, *Lorenz*, Gattung 1980, S. 708 und *Bocheński*, Formale Logik 1978, S. 155 f.

²⁶³ *Thiel*, Begriff 1994, S. 12.

²⁶⁴ Vgl. *Kosiol*, Organisation 1962, S. 104.

²⁶⁵ Vgl. *Luhmann*, Funktionen und Folgen 1964, S. 358 ff.

Höflichkeit Verbindlichkeit	Gering	Hoch
Gering	Aufforderung	Vorschlag, Empfehlung
Hoch	Befehl	Anweisung, Anordnung

Abb. 28: Weitergehende Regelarten

Damit läßt sich zusammenfassen, daß eine Regel in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen in grundlegender Hinsicht entweder als Gebot oder als Erlaubnis konstruiert werden kann. Sowohl ein Gebot als auch eine Erlaubnis können als Aufforderung, als Vorschlag, als Empfehlung, als Befehl, als Anweisung oder als Anordnung konstruiert werden (wobei es sich bei dem letzten ‚oder‘ wie immer um ein nicht-ausschließendes ‚oder‘ handelt²⁶⁶). Jede der vorgenannten Regelarten kann in jeder ontischen Modalität konstruiert werden. Die Zweckmäßigkeit der Konstruktion hängt beim jeweils an-konstruierten empirischen Bezugsbereich allein von den Zielerfüllungsbeiträgen für die betriebswirtschaftlichen Ziele ab.

ff) Alethische Modalität versus epistemische Modalität

Gegenstände existieren in der Modellwelt in Abhängigkeit von Kognitionen (genauer: von kognizierenden Menschen, die in der Modellwelt existieren) oder unabhängig von solchen Kognitionen.²⁶⁷ Positioniert man menschliche Kognitionen im Gehirn von Menschen,²⁶⁸ so existiert ein Gegenstand, der in der Modellwelt existiert, in den Gehirnen von Menschen (die ebenfalls in der Modellwelt existieren) oder außerhalb der Gehirne von Menschen (nicht ausschließendes ‚oder‘). Die dazugehörigen Modalitäten werden als alethische Modalitäten (im Fall der kognitionsunabhängigen Existenz) und als epistemische Modalität-

²⁶⁶ Vgl. S. 108.

²⁶⁷ Vgl. Searle, Konstruktion 1997, S. 19 und Lorenz, Möglichkeit 1984, S. 918.

²⁶⁸ Vgl. Eccles, Geist-Leib-Problem 1994, S. 101 ff. und Vollmer, Natur 1988, S. 107 ff.

ten (im Fall der kognitionsabhängigen Existenz) bezeichnet.²⁶⁹ Ein Gegenstand, der in alethischer Modalität existiert, wird hier abgekürzt als ‚realer‘ Gegenstand bezeichnet. Ein Gegenstand, der in epistemischer Modalität existiert, wird hier abgekürzt als ‚vorgestellter‘ Gegenstand bezeichnet. Der Kontrastierung der Modalitäten ‚alethisch‘ und ‚epistemisch‘ entspricht in syntaktischer Hinsicht also die Kontrastierung der Apprädikatoren ‚real‘ und ‚vorgestellt‘.

Diese Unterscheidung ermöglicht es, auf zweifache Weise mit dem Begriff der Korrespondenzwahrheit zu arbeiten. Zum einen kann der Begriff der Korrespondenzwahrheit für Gegenstände *innerhalb der Modellwelt* zweifelsfrei angewendet werden. Der Begriff der Korrespondenzwahrheit wird auf diejenigen epistemischen Modalitäten angewendet, die entsprechenden alethischen Modalitäten hinreichend ähnlich sind:

- Der Apprädikator ‚korrespondenzwahr‘ wird einer Kognition (vor allem einem Urteil) genau dann zugesprochen, wenn der in epistemischer Modalität existierende Gegenstand auch in alethischer Modalität existiert.
- Der Apprädikator ‚korrespondenzwahr‘ wird einer Kognition (vor allem einem Urteil) genau dann abgesprochen, wenn der in epistemischer Modalität existierende Gegenstand nicht auch in alethischer Modalität existiert.

Dieses Zusprechen und Absprechen kann in bezug auf die Modellwelt aus der Beobachterperspektive zweifelsfrei erfolgen. Ob Kognitionen von Menschen, die innerhalb der Modellwelt existieren, der alethischen Modalität der von ihnen kognizierten Gegenstände hinreichend genau entsprechen (synonym: hinreichend ähnlich sind), kann von Beobachtern *außerhalb der Modellwelt* eindeutig und konsensfähig entschieden werden; die Modellwelt ist ja vom Wissenschaftler konstruiert (pathetischer formuliert: erschaffen) worden, und der Wissenschaftler bestimmt, was in der Modellwelt geschieht und was nicht geschieht.

Neben dieser eineutigen Verwendung des Begriffs der Korrespondenzwahrheit ermöglicht es die Unterscheidung zwischen alethischer Modalität und epistemischer Modalität aber auch, innerhalb der Modellwelt die gleichen Probleme zu modellieren, die in der Originalwelt mit dem Begriff der Korrespondenzwahrheit entstehen. Weiß man in der Originalwelt niemals, ob die eigene Kognition (und hierbei vor allem: das eigene Urteil) Ergebnisse gezeitigt hat, die demjenigen entsprechen, was als ‚Ding an sich‘²⁷⁰ kognitionsunabhängig in der Originalwelt existiert, weiß man also – mit anderen Worten – in der Originalwelt niemals, ob die Kognition korrespondenzwahr ist, so kann der gleiche Zweifel auf diejenigen Menschen übertragen werden, die innerhalb der Mo-

²⁶⁹ Vgl. Lorenz, Modalität 1984, S. 904.

²⁷⁰ In Anlehnung an Immanuel Kant. Siehe hierzu Hartmann, Einführung 1952, S. 49 ff.

dellwelt existieren. Man kann, wiederum etwas pathetisch formuliert, die Menschen innerhalb der Modellwelt mit dem gleichen Zweifel, mit der gleichen Unwissenheit, mit dem gleichen Korrespondenzproblem erschaffen, das man aus der Originalwelt her kennt. Man kann somit den Korrespondenzzweifel der Originalwelt korrespondenzwahr in einer Modellwelt konstruieren und zugleich aber beim Blick auf die modellierte Zweitwelt den Korrespondenzzweifel in der Beobachterperspektive ‚aus der Welt schaffen‘. Dies wird in der konstruktivistisch orientierten betriebswirtschaftlichen Literatur regelmäßig außer Acht gelassen.²⁷¹

Die Gesamtheit aller Gegenstände, die in der Modellwelt in der alethischen Modalität existieren, wird hier als Modellwelt-*Realität* bezeichnet. Der Apprädikator ‚real‘ wird hier also denjenigen Gegenständen zugesprochen, die in alethischer Modalität existieren und nicht denjenigen Gegenständen, die in der ontischen Modalität der Wirklichkeit existieren. Bei einer solchen terminologischen Festlegung (synthetisches a priori Urteil) sind die Apprädikatoren ‚real‘ und ‚wirklich‘ keine Synonyme. Auch ein nicht-wirklicher aber möglicher Gegenstand ist real, wenn er (in der Modellwelt) unabhängig von Kognitionen von Menschen (die ebenfalls in der Modellwelt existieren) existiert. Das gleiche gilt natürlich auch für nicht-wirkliche und nicht-mögliche Gegenstände; auch sie können in alethischer Modalität existieren und damit in der Modellwelt real sein. Die alethischen Modalitäten lassen sich ebenso wie die epistemischen Modalitäten mit allen anderen Modalitäten kombinieren. So kann jede ontische Modalität und jede deontische Modalität die Eigenschaft aufweisen, alethisch zu sein oder epistemisch zu sein (nicht ausschließendes ‚oder‘). Um Mißverständnisse zu vermeiden, wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß diese synthetischen a priori Urteile unter Zweckmäßigkeitsgesichtspunkten hinsichtlich der Modellierung speziell betriebswirtschaftlicher empirischer Bezugsbereiche getroffen werden.²⁷² Die Begründung dieses Vorgehens rekurriert wieder auf die hier eingeführte Zielordnung. Es wird behauptet, daß die beiden wissenschaftlichen Ziele auf der Zielebene 1 – die verstehensbezogene Unterstützung und die entscheidungsbezogene Unterstützung der betriebswirtschaftlich interessierten Öffentlichkeit – durch dieses Vorgehen hinreichend gut erreicht werden und zwar sowohl hinsichtlich der urteilsbezogenen Ziele als auch hinsichtlich der handhabbarkeitsbezogenen Ziele der Zielebenen 2 und 3. Genauer noch müßte formuliert werden: Der Nutzen aus dem hier gewählten²⁷³ Vorgehen ist größer als der Nutzen aus dem alternativen Vorgehen, das von Teilen der Philo-

²⁷¹ So beispielsweise bei *Kasper/Mayrhofer/Meyer*, *Managerhandeln* 1998, S. 603 ff. und *Pfriem*, *Betriebswirtschaftslehre* 1997, S. 13 f.

²⁷² Vgl. – allerdings in einer anderen Terminologie (‚objektiv‘ anstatt ‚alethisch‘) *Frey*, *Ökonomie* 1990, S. 182 ff.

²⁷³ Ähnlich – wie gesagt – *Frey*, *Ökonomie* 1990, S. 182 ff.

sophie bevorzugt wird.²⁷⁴ Dieser Nutzenunterschied resultiert vor allem aus der größeren Handhabbarkeit, die mit dem hier gewählten Vorgehen verbunden ist.

Für die eingeführten Kombinationen von Modalitäten gelten die in Abbildung 29 genannten Bezeichnungen. Da die ontischen Modalitäten in der Abbildung mit den deontischen Modalitäten kontrastiert werden, wird – wie vereinbart – auf die Bezeichnung ‚rein-ontisch‘ gewechselt.²⁷⁵

Modalität	Rein-ontisch	Deontisch
Alethisch	Alethische rein-ontische Modalität	Alethische deontische Modalität
Epistemisch	Epistemische rein-ontische Modalität	Epistemische deontische Modalität

Abb. 29: Bezeichnungen von Kombinationen von Modalitäten

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist bei einer solchen Kombinationsbildung die Verbesonderung derjenigen Gegenstände, die in deontischer Modalität existieren – also Bewertungen und Regeln –, im Auge zu behalten. Sowohl Bewertungen als auch Regeln existieren im betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell in alethischer Modalität oder in epistemischer Modalität (nicht ausschließendes ‚oder‘). Demzufolge wird terminologisch unterschieden in alethische Bewertungen und epistemische Bewertungen sowie alethische Regeln und epistemische Regeln. Zur Verdeutlichung mögen Beispiele dienlich sein:

- Beispiele für alethische Bewertungen sind aufgeschriebene Sätze mit den Apprädikatoren ‚gut‘ oder ‚schlecht‘, wie sie sich in Betrieben in Aktennotizen, Mission Statements oder Plänen finden.
- Beispiele für alethische Regeln sind aufgeschriebene Sätze mit den Apprädikatoren ‚sollen‘ oder ‚müssen‘, wie sie sich in Betrieben in Arbeitsanweisungen, Stellenbeschreibungen oder Plänen finden.

²⁷⁴ Siehe beispielsweise *Hartmann, Möglichkeit* 1966 und – pointiert – *Hartmann, Einführung* 1952, S. 139.

²⁷⁵ Vgl. S. 330 ff.

- Beispiele für epistemische Bewertungen sind Urteile oder Kognitionsbestände (hier: Einstellungen²⁷⁶) von Mitarbeitern in der Form eines ‚finde ich gut‘ oder ‚finde ich schlecht‘.
- Beispiele für epistemische Regeln sind Urteile oder Kognitionsbestände (hier: Einstellungen) von Mitarbeitern in der Form eines ‚das soll so sein‘ oder ‚das soll so nicht sein‘.

gg) Nutzen aus der Beschäftigung mit Modalitäten

*„Steward auf der Kanalfähre: ‚Sie können sich hier doch nicht übergeben.‘
Betroffener Passagier: ‚So, das kann ich nicht?‘
(Tut es)“²⁷⁷*

Für einen Betriebswirt ist die Beschäftigung mit Modalitäten als den Arten des Existierens von Gegenständen ungewöhnlich. Ganz automatisch entsteht so die Frage, warum man sich mit einem Thema beschäftigen soll, für das traditionell die Philosophen zuständig sind. Die Antwort auf diese Frage basiert auf der Beobachtung, daß jeder Betriebswirt in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen immer auf derartige Kategorien zurückgreifen muß. Die Explizierung dieser Kategorien stiftet mehr Nutzen – so lautet ja die zentrale Begründung für eine Beschäftigung mit Kategorien überhaupt – als ihr Implizit-Lassen.²⁷⁸ Um Mißverständnisse zu vermeiden, wird hier aber deutlich darauf hingewiesen, daß es sich bei der Beschäftigung mit den Kategorien lediglich um eine Explizierung (synonym: um ein Bewußt-Machen) handelt und nicht etwa um einen in Konkurrenz zur Philosophie vorgenommenen Versuch der Weiterentwicklung. Daß ein Betriebswirt damit überfordert wäre, bedarf keiner näheren Begründung.

Kategoriale Mißverständnisse lassen sich am besten anhand von prägnanten Beispielen verdeutlichen. So hat der Leser sicher bereits beim Lesen des Eingangszitats bemerkt, daß der Passagier auf der Kanalfähre die rein-ontisch formulierte Aussage des Stewards (‚Sie können ... doch nicht ...‘) durch ein faktisches Verhalten nicht nur falsifiziert sondern auch als eine verkappte deontische Aussage entlarvt hat (im Sinne von: ‚Sie sollten nicht ...‘). Dieses Phänomen, daß man eine deontische Aussage – egal ob eine bewertende oder eine regelnde

²⁷⁶ Vgl. zur Unterscheidung von Kognitionsbeständen in Erwartungen und Einstellungen S. 127 ff.

²⁷⁷ Toulmin, Argumenten 1975, S. 17 (im Original nicht alles kursiv).

²⁷⁸ Zu Einzelheiten siehe S. 120 ff.

Aussage – als rein-ontische Aussage tarnt, findet sich extrem häufig in der Lebenspraxis, es findet sich aber auch gelegentlich in der wissenschaftlichen Literatur.²⁷⁹ Kaschiert man eine deontische Aussage durch eine rein-ontische Aussage, so erspart man sich schwierige Begründungen, die das Bewertete oder das Geregelte in Mittel/Zweck-Relationen zu vorgelagerten Zwecken setzen müßten. Statt dessen stellt man eine rein-ontische Behauptung auf, die man zwar auch nicht begründet, für die man aber einen unterstellten Konsens in Anspruch nimmt (der real allerdings gar nicht vorzuliegen braucht).²⁸⁰ Daß ein solches Vorgehen in wissenschaftlicher Hinsicht ungeeignet ist, liegt auf der Hand.²⁸¹ Diese Behauptung wird im einzelnen begründet, wenn die Ziele der Zielebene 4 eingeführt werden.²⁸²

Um die Behauptung, daß die Explizierung der Modalitäten Nutzen stiftet, mit einem vergrößerten Ausmaß an Plausibilität auszustatten, werden im folgenden noch einige Beispiele aus der Literatur referiert. Um auch hier Mißverständnissen vorzubeugen, wird betont, daß alle im folgenden referierten Beispiele innerhalb ihrer eigenen kategorialen Ordnungen unproblematisch sind.²⁸³ Akzeptiert man die den Beispielen jeweils zugrunde liegenden kategorialen Ordnungen, dann wird man auch die Aussagen in den Beispielen akzeptieren. Will man aber eine andere kategoriale Ordnung, so führen die Aussagen in den Beispielen zu Kommunikationsschwierigkeiten.²⁸⁴ Im folgenden wird, mit anderen Worten, anhand der Beispiele und ihrer Konfrontation mit den in der hier vorliegenden Untersuchung eingeführten Kategorien die Mannigfaltigkeit kategorialer Ordnungen verdeutlicht und die Kommunikationsschwierigkeiten, die aus dieser Mannigfaltigkeit entstehen können. Obwohl die Beispiele nicht kritisiert werden können (denn die Einführung von Kategorien läßt sich kaum begründen²⁸⁵), wird aber natürlich – alles andere wäre auch für den Leser eine Überraschung – für die eigene, hier eingeführte kategoriale Ordnung geworben.

Als erstes Beispiel dient, die in der Literatur vorgeschlagene Kontrastierung wirklicher Gegenstände mit vorgestellten Gegenständen.²⁸⁶ Diese Kontrastierung widerspricht den hier eingeführten Kategorien, nach denen man mit der ontischen Modalität der Wirklichkeit innerhalb der ontischen Modalitäten nur

²⁷⁹ Für Beispiele siehe S. 433 ff.

²⁸⁰ Siehe zur Konsensunterstellung allgemein *Luhmann*, *Institutionalisierung* 1970, S. 30 ff.

²⁸¹ Vgl. *Kirsch/zu Knyphausen*, *Unternehmungen* 1991, S. 97.

²⁸² Siehe S. 433 ff.

²⁸³ Vgl. *Günther*, *Poly-Contextuality* 1979, S. 285.

²⁸⁴ Überzeugend illustriert am Beispiel der Kategorien von *Max Weber* durch *Luhmann*, *Herrschaft* 1964, S. 129 ff.

²⁸⁵ Vgl. S. 116 ff.

²⁸⁶ Vgl. *Baeumler*, *Irrationalitätsproblem* 1967, S. 234.

die ontische Modalität der Möglichkeit kontrastieren darf. Berücksichtigt man die in den ontischen Modalitäten appräsentierten (synonym: mit-vorhandenen) Negationen, so lassen sich einem ‚wirklichen Gegenstand‘ nur die beiden Kombinationen ‚nicht-wirklicher und möglicher Gegenstand‘ und ‚nicht-wirklicher und nicht-möglicher Gegenstand‘ gegenüberstellen. Wenn man versucht, etwas Wirkliches mit etwas Vorgestelltem zu kontrastieren, so läßt man außer Acht, daß auch die Vorstellung in einer ontischen Modalität existieren muß, also wirklich ist, oder nicht-wirklich und möglich ist, oder nicht-wirklich und nicht-möglich ist. Diese Probleme werden vermieden, wenn man die Unterscheidung von alethischen Modalitäten und epistemischen (synonym: vorgestellten) Modalitäten unabhängig von den ontischen Modalitäten einführt.

Als zweites Beispiel diene das folgende Zitat:

„Die semantisch-philosophische Gedankenführung wird in der transzendentalen Sprachphilosophie aufgegriffen und ausgebaut. In der Tradition von Kant und deutschem Idealismus wird hier das Verhältnis zwischen erkennendem Subjekt und erkannter Wirklichkeit thematisiert und um das Sprachphänomen erweitert. Im Mittelpunkt steht dabei die These von der Sprachvermitteltheit aller Erkenntnis. Das Subjekt kann danach ‚die‘ Wirklichkeit nicht unmittelbar erfassen. Es befindet sich vielmehr hinter einer ‚linguistischen Trennwand‘ und kann daher die Welt nur in Formen der Sprache (be-)greifen. Die Sprache ist m. a. W. nicht hintergebar und Realität nur sprachlich konstituiert. Als Konsequenz dieses „linguistischen Relativitätsprinzips“ gibt es ‚so viele Welten wie Sprachen‘.“²⁸⁷

Im Zitat werden die Eigenprädikatoren ‚Wirklichkeit‘, ‚Welt‘ und ‚Realität‘ synonym verwendet. Wenn man dies tut, beschränkt man alle drei Eigenprädikatoren auf eine Bedeutung und auf eine Modalität – die der Wirklichkeit. Man verzichtet damit auf Vorteile, die sich aus einer modalitätsbezogenen Unterscheidung ergeben, nach der man mit dem Eigenprädikator ‚Wirklichkeit‘ die Gesamtheit aller Gegenstände bezeichnen kann, die in der ontischen Modalität der Wirklichkeit existieren, mit dem Eigenprädikator ‚Realität‘ hingegen die Gesamtheit aller Gegenstände, die in alethischer Modalität existieren. Man kann auf diese terminologische Unterscheidung verzichten wollen (aber warum eigentlich?), man wird aber wohl nicht auf die verschiedenartigen Modalitäten verzichten wollen. Eine Entscheidung für die synonyme Verwendung von ‚Wirklichkeit‘ und ‚Realität‘ macht daher eine Neuentscheidung über alternative Eigenprädikatoren zur Bezeichnung der unterschiedlichen Modalitäten notwendig. Die Synonyme führen also zu einem vergrößerten Umfang der wissenschaftlichen Terminologie und damit zu einer reduzierten Handhabbarkeit der Untersuchung (wissenschaftliche Zielebene 2). Neben der Problemlage, die sich aus einer Synonymität der Eigenprädikatoren ‚Wirklichkeit‘ und ‚Realität‘ er-

²⁸⁷ v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 160 (Fußnoten und Hervorhebungen weggelassen).

gibt (die im übrigen auch in der Wissenschaftstheorie zu finden ist²⁸⁸), produziert man mit der synonymen Verwendung des Eigenprädikators ‚Welt‘ aber noch ein gravierendes terminologisches Zusatzproblem. Wenn man ‚Welt‘ in der vorgenannten synonymen Bedeutung verwenden will, verliert man denjenigen Eigenprädikator, mit dem man treffend die Gesamtheit aller Gegenstände bezeichnen kann, egal in welcher Modalität sie existieren.²⁸⁹ Die Welt ist dann nicht mehr *alles, was existiert*, sondern eben nur noch dasjenige, was wirklich existiert (oder bei gewollter Synonymität: dasjenige, was real existiert). Entschieden man sich statt dessen für die hier eingeführten Kategorien, *dann gibt es innerhalb des Verstehensmodells nur eine Welt*: die Modellwelt.²⁹⁰ Und diese Modellwelt läßt sich in Bestandteile zerlegen, die in verschiedenen Modalitäten existieren. Entschieden man sich gegen einen solchen alles umfassenden, facettenreichen Weltbegriff und für ein (überflüssiges) Synonym, so ist man gezwungen für die Gesamtheit aller in der Modellwelt existierenden Gegenstände einen neuen Eigenprädikator zu suchen. Es blieben dann nur noch Eigenprädikatoren wie ‚Kosmos‘ oder ‚Universum‘ übrig, deren Bedeutungen aber so stark von naturwissenschaftlichen Forschungen geprägt sind, daß ihre Verwendung in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen als problematisch erscheint. Ein solcher Wechsel in der Terminologie von ‚Welt‘ auf ‚Kosmos‘ oder ‚Universum‘ hätte darüber hinaus den Nachteil, den terminologischen Anschluß an Forschungsergebnisse in den Sozialwissenschaften zu verlieren, die unter der Überschrift ‚Welt‘ vorliegen und in denen die Veränderungen der Thematisierungen der Gegenstandsgesamtheiten aller Modalitäten in verschiedenen Gesellschaften zu verschiedenen zeitlichen Epochen untersucht werden.²⁹¹ Diese Nachteile erscheinen als so gravierend, daß hier von einem nicht alles umfassenden Weltbegriff abgeraten wird.²⁹²

Auch im dritten Beispiel wird eine Kontrastierung vorgenommen, die mit den hier eingeführten Kategorien kollidiert. Es wird folgendes behauptet:

„Die Ökonomik betrachtet die Wirtschaft unter dem Gesichtspunkt der Wirklichkeit, die Ethik im Hinblick auf das Ideal.“²⁹³

Im Hinblick auf die hier eingeführten ontischen Modalitäten ist das Zitat problematisch, weil sofort die Frage auftaucht, ob die Ökonomik die Wirtschaft

²⁸⁸ Siehe beispielsweise *Ströker*, Einführung 1992, S. 39.

²⁸⁹ Vgl. *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 153 und *Luhmann*, Religion 1977, S. 28.

²⁹⁰ Vgl. – wenn auch ohne expliziten Bezug auf eine Verstehensmodell – *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 105 und *Luhmann*, Komplexität 1975, S. 210 ff.

²⁹¹ Siehe hierzu *Luhmann*, Selbst-Thematisierung 1973, S. 37 ff. und *Luhmann*, Weltgesellschaft 1971, S. 28 ff.

²⁹² Ähnlich *Husserl*, Erfahrung 1976, S. 36 ff.

²⁹³ *Grosse*, Rezension 2000, S. 12.

nur in der Modalität der Wirklichkeit oder nicht vielmehr auch in der Modalität der Möglichkeit untersuchen sollte. Die im Beispielsatz verwendete Bedeutung des Eigenprädikators ‚Wirklichkeit‘ verliert zuviel Auflöse- und Unterscheidungsvermögen, wenn sie lediglich als Kontrast zum Idealen Bedeutung erhält. Offensichtlich besteht die Absicht der Zitataussage darin, bei einem gegebenen empirischen Bezugsbereich ‚Wirtschaft‘ eine auf das Ideale gerichtete Wissenschaftspraxis von ihrem Gegenteil zu unterscheiden. Eine solche Unterscheidung kann zwar auf eine in historischer Hinsicht prominente ontologische Einteilung von ‚idealen Kategorien versus realen Kategorien‘ rekurrieren (und hätte dieses ‚Gegenteil‘ dann also als ‚Realität‘ zu bestimmen),²⁹⁴ diese Komplementierung ist jedoch akkordiert an weitere Kategorien, von denen vor allem die sogenannte Schichtenlehre den Bestimmtheitsgrad der realen Kategorien vergrößert.²⁹⁵ Das Problem eines solchen Vorgehens liegt darin, daß die Schichtenlehre heutzutage nicht mehr als konsensfähig gilt. Ob dies nur daran liegt, daß die verwendeten Bezeichnungen ‚Anorganisches‘, ‚Organisches‘, ‚Seelisches‘ und ‚Geistiges‘ aus der Mode gekommen sind, oder ob nicht auch die Konstitution der Schichten und das daran akkordierte Denken in Intra- und Interschicht-Relationen²⁹⁶ einem Denken in Systemen unterlegen ist, braucht hier nicht näher untersucht zu werden. Würde man also von daher auf die vorgenannte Ontologie verzichten und statt dessen auf die in der hier vorliegenden Untersuchung eingeführten Kategorien zugreifen, dann könnte man die Kontrastierung von deontischen Modalitäten und rein-ontischen Modalitäten hinzuziehen, um die Zitataussage zu begreifen. Die Unterscheidung würde dann zwar innerhalb der rein-ontischen Modalitäten mit den bekannten Unterscheidungen in ‚Wirklichkeit‘ und ‚Möglichkeit‘ (samt ihrer appräsentierten Negationen) auf ein beträchtliches Auflöse- und Unterscheidungsvermögen zurückgreifen, allerdings bliebe problematisch, daß ohne Zweifel innerhalb der Wirtschaft Gegenstände in deontischer Modalität (also Bewertungen und Regeln) existieren und von der Ökonomik daher auch in Verstehensmodellen konstruiert werden müßten, um Zielerfüllungsbeiträge für die Zielebenen 1, 2 und 3 zu bewirken. Man dürfte somit die Verstehensmodelle der Ökonomik nicht auf die Konstruktion rein-ontischer Gegenstände beschränken, weil die so produzierten Zielerfüllungsbeiträge zu gering wären.

Schon diese kurze Diskussion zeigt, wie schwer es sein kann, sich ein Bild von denjenigen Kategorien zu machen, die anderen wissenschaftlichen Aussagen zugrunde liegen. Die im dritten Beispiel so prägnant formulierte Dichoto-

²⁹⁴ Vgl. *Hartmann*, Grundlegung 1965, S. 139 ff. und S. 223 ff. und *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 48 ff. und S. 54 ff.

²⁹⁵ Eine kompakte Darstellung der Schichtenlehre findet sich bei *Hartmann*, Einführung 1956, S. 120 ff.

²⁹⁶ Siehe hierzu kompakt *Hartmann*, Einführung 1956, S. 129 ff.

mie erweist sich als außerordentlich problematisch und kann mit den hier eingeführten Kategorien kaum nachvollzogen werden. Die Aussage des Zitats macht entweder im Hinblick auf die hier verwendeten Kategorien ‚keinen Sinn‘²⁹⁷ (allenfalls könnte man mit der Ökonomik, die ohne jeden Zweifel Gegenstände in allen Modalitäten konstruieren muß, die Ethik dahingehend kontrastieren, das die Verstehensmodelle der Ethik hauptsächlich Gegenstände aufweisen, die in einer Kombination von extremierten deontischen Modalitäten – dem ‚Ideal‘ – und der ontischen Modalität der Nicht-Wirklichkeit aber der Möglichkeit existieren), oder aber die Zitataussage bewirkt – wenn man ihr Sinn gibt – zu geringe wissenschaftliche Zielerfüllungsbeiträge. Mit diesem Problem haben alle prägnant formulierten kategorialen Dichotomien zu kämpfen, wenn sie nicht um weitere kategoriale Dimensionen ergänzt werden. Dies ist auch der Grund, warum in der hier vorliegenden Untersuchung so viele verschiedene Arten von Modalitäten eingeführt worden sind und warum unter Abschnitt A.I.2.c) zusätzlich noch eine Fülle von größtenteils dichotom konstruierten Gegenstands-Bestimmungen in die betriebswirtschaftlichen Kategorien aufgenommen werden wird.

Im vierten Beispiel wird formuliert:

„Der Zweifel an der Übereinstimmung von Wissen und Wirklichkeit entstand in dem Augenblick, in dem ein Denkender sich seines Denkens bewußt wurde.“²⁹⁸

Will man einen Gegenstand, der als Wissen im Gehirn eines Menschen existiert (z. B. als Kognitionsbestand oder als Urteil) mit einem Gegenstand kontrastieren, der auch existiert – aber eben nicht als ein solches kognitionsbezogenes Wissen sondern unabhängig davon – so bietet es sich an, auf die Unterscheidung von alethischer Modalität und epistemischer Modalität zu rekurrieren. Gegenstände, die kognitionsabhängig – in der Terminologie des Beispielsatzes: als Wissen – existieren, können so mit der alethischen Modalität kontrastiert werden, ohne daß Zusatzannahmen über eine wirkliche, eine nicht-wirkliche und mögliche oder eine nicht-wirkliche und nicht-mögliche Existenz gemacht werden müssen. Wählt man eine kategoriale Ordnung wie im vierten Beispiel, so muß man entweder auf solche Freiheiten in der Kombination der ontischen Modalitäten mit der Modalitätendimension ‚alethische Modalität versus epistemische Modalität‘ verzichten, oder man muß die Kombinationen unter Zurhilfenahme neuer Eigenprädikatore einführen. Aber welche Eigenprädikatore sollten das sein?

Und im fünften Beispiel wird formuliert:

„Unsicheres Wissen, das im Gegensatz zu „wirklichem“ Wissen steht, führt i. allg. zur bloßen Vermutung, zum Glauben oder zur persönlichen Meinung.“²⁹⁹

²⁹⁷ ... im Sinne des oben eingeführten Sinnbegriffs. Vgl. S. 127 ff.

²⁹⁸ v. Glasersfeld, Einführung 1998, S. 24.

Die hier vorgenommene Kontrastierung steht im Widerspruch zu der hier eingeführten Kategorienordnung, da im Zitat eine bestimmte Modalitätenart – die Wirklichkeit – mit dem Gegenstand ‚Unsicherheit‘ kontrastiert wird, die Unsicherheit aber nicht Art derselben Ausgangsgattung ‚Existenz‘ ist. Man darf, dies ist eine in der Literatur allgemein anerkannte Regel, nur diejenigen Gegenstände miteinander kontrastieren, die sich auf der gleichen gattungslogischen Stufe befinden also, denotatbezogen gedacht, verschiedene Arten der selben Gattung sind oder, bedeutungsbezogen gedacht, verschiedene Unterbegriffe des selben Oberbegriffs sind.³⁰⁰ Akzeptiert man diese Regel, so wird man mit dem Gegenstand ‚unsicheres Wissen‘ (synonym: unvollständiges Wissen) zunächst einmal nur den Gegenstand ‚sicheres Wissen‘ (synonym: vollständiges Wissen) kontrastieren.³⁰¹ Und mit dem Gegenstand ‚wirkliches Wissen‘ wird man nur die Gegenstände ‚nicht-wirkliches und mögliches Wissen‘ oder ‚nicht-wirkliches und nicht-mögliches Wissen‘ kontrastieren. Bei einem solchen Ansatz, der dann den hier zugrunde gelegten Kategorien entspricht, kann sowohl unsicheres Wissen als auch sicheres Wissen wirklich sein oder nicht-wirklich sein und in diesem Fall aber immerhin als Möglichkeit existieren oder nicht einmal als Möglichkeit existieren. Die im angeführten Zitat vorgenommene Kontrastierung von ‚unsicherem Wissen‘ und ‚wirklichem Wissen‘ macht jedoch im Hinblick auf die hier eingeführten Kategorien keinen Sinn.

Bevor man ein Fazit aus der Untersuchung der Beispiele zieht, ist vorweg noch einmal darauf hinzuweisen, daß man die Einführung von Kategorien zwar nicht letztverbindlich begründen kann, ihre Leistungsfähigkeit *nach einer Einführung* jedoch einigermaßen gut abschätzbar ist.³⁰² Kategorien müssen sich bewähren, indem sie Erfahrenes und Erfahrbares in eine wissenschaftliche Form bringen, die sich für eine weitere Bearbeitung unter dem Blickwinkel der wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3 eignet.³⁰³ So läßt sich die Verwendung von Kategorien zumindest im Nachhinein rechtfertigen, nachdem sie eingeführt worden sind. Eine solche Rechtfertigungsmöglichkeit nimmt dem Problem des Anfangs die Schärfe. Man kann schauen, was bestimmte Kategorien zu leisten im Stande sind, kann alternative Kategorien ausprobieren und die erzielte Leistung mit der vorherigen vergleichen. Wie die vorangegangene Diskussion der Beispiele gezeigt hat, lassen sich dabei durchaus Vorteile und Nachteile von kategorialen Annahmen feststellen. Die Diskussion der Beispiele und ihre Konfrontation mit den hier eingeführten Modalitäten sollte dafür wer-

²⁹⁹ Kleinhans, Wissensverarbeitung 1989, S. 19 (im Original zum Teil kursiv).

³⁰⁰ Vgl. nur Mittelstraß, Begriff 1980, S. 266, Schroeder, Begriffspyramide 1980, S. 271 und Stegmüller, Theorie 1970, S. 20.

³⁰¹ Siehe hierzu im einzelnen S. 551 ff.

³⁰² Vgl. S. 119 ff.

³⁰³ Vgl. Luhmann, Vorbemerkungen 1981, S. 15.

ben, den hier eingeführten Modalitäten aus betriebswirtschaftlicher Sicht eine Chance zu geben. Dabei kann es sich natürlich nur um eine Plausibilitätsabschätzung ihrer Leistungsfähigkeit handeln, die einer weiteren Bewährung der Kategorien entgegen sieht. Aber vielleicht hat auch der Leser ja eine solche Plausibilitätsabschätzung in diesem Sinne vorgenommen und ist bereit, es mit den Modalitäten weiter zu versuchen.

c) Grundlegende Bestimmungen von Gegenständen

Nachdem Existenz und Wesen von Gegenständen eingeführt worden sind, liegt es auf der Hand weitere grundlegende Bestimmungen von Gegenständen in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen zu unterscheiden. In der Ontologie als der dafür zuständigen Teilwissenschaft werden solche grundlegenden Bestimmungen in komplementärer Form vorgenommen.

aa) Grundlegende Bestimmungen als Komplemente

Komplemente sind Gegenstände, die sich im Hinblick auf eine vorausgesetzte Bezugsordnung miteinander ergänzen, so daß – bei gelungener Komplementbildung – der Eindruck der Vollständigkeit entsteht.³⁰⁴ Lebenspraktische Beispiele für gelungene Komplementierungen sind die Kontrastierungen ‚Positives versus Negatives‘, ‚Gutes versus Böses‘, ‚Wahrheit versus Falschheit‘, ‚Leben versus Tod‘ und ‚Glück versus Schmerz‘.³⁰⁵ Komplemente treten meist paarweise auf. Allerdings gibt es Ausnahmen, wie die bereits eingeführte Bezugsordnung der ontischen Modalitäten zeigt (‚wirklich‘ versus ‚nicht wirklich und möglich‘ versus ‚nicht wirklich und nicht möglich‘). Komplementierungen liegen, mit anderen Worten, meistens (aber nicht notwendigerweise) als Dichotomien vor. Über die Ursachen hierfür kann an dieser Stelle nur spekuliert werden. In der Literatur ist die Vermutung geäußert worden, daß die Form der Dichotomie die Kommunikation erleichtert und daß diese Erleichterung – in einer evolutionstheoretischen Sichtweise – die Selektion (synonym: Auswahl) und Retention (synonym: Stabilisierung) dichotomer Komplemente gefördert hat.³⁰⁶

³⁰⁴ Vgl. für eine ähnliche Bedeutungsgebung *Schüler*, Grund 1999, S. 133 f., *Künzler*, Medien 1989, S. 117 und *Luhmann*, Ökologische Kommunikation 1986, S. 77.

³⁰⁵ Vgl. *Jaspers*, Philosophie III 1973, S. 221. *Jaspers* verwendet allerdings nicht die Bezeichnung ‚Komplement‘ sondern redet von ‚Antinomien‘ (ebenda).

³⁰⁶ Siehe hierzu *Luhmann*, Gesellschaftsstruktur 1993, S. 301 ff., *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 122 ff., *Luhmann*, Schematismen 1979, S. 237 ff. und *Luhmann*, Negation 1975, S. 211.

Komplemente gehen in ihrer Eigenschaft des Komplement-Seins über die pure Negation des komplementären Gegenstands hinaus. Diesen Sachverhalt kann man auch so formulieren, daß die Negation eines Bezugsgegenstands nicht ausreicht, um ein Komplement zu produzieren. Die Negation ist zwar notwendig, sie ist aber nicht hinreichend. Dies ist in bezug auf lebenspraktische Beispiele leicht einsehbar. So sind offensichtlich sowohl die Gegenstände ‚Nacht‘, ‚Nachthemd‘ und ‚Nachttischlampe‘ alle Negationen des Gegenstands ‚Tag‘, aber nur der Gegenstand ‚Nacht‘ ergänzt den Gegenstand ‚Tag‘ auf eine Weise, daß sich Abgeschlossenheit als Wirkung der Ergänzung einstellt. Anders formuliert: Erfüllt auch eine unübersehbare Fülle von Gegenständen die Bedingung, als Negation eines Bezugsgegenstandes zu existieren, so erfüllt doch im Regelfall nur ein einziger Gegenstand die Bedingung darüber hinaus den Bezugsgegenstand im Hinblick auf eine zusätzlich vorausgesetzte Bezugsordnung zu komplementieren. In diesem Zusammenhang ist auch der Eigenprädikator ‚Kontrastierung‘ vom Eigenprädikator ‚Komplementierung‘ abzugrenzen. Eine ‚Kontrastierung‘ ist eine notwendige aber keine hinreichende Bedingung für eine gelungene Komplementierung. Die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Kontrastierung‘ liegt eher in der Betonung einer Gegenüberstellung, in dem Hinweis auf das Anders-Sein von etwas im Vergleich zu etwas anderem. Aber nur wenn die Gesamtheit der miteinander in ihrem Anders-Sein kontrastierten Gegenstände eine abgeschlossene und vollständige Bezugsordnung hervorbringt, wird hier von einer Komplementierung geredet.

Läßt sich bei lebenspraktischen Beispielen verhältnismäßig leicht Konsens über eine gelungene oder eine mißlungene Komplementierung herstellen, ohne eine vorausgesetzte Bezugsordnung explizieren zu müssen, so liegt der Fall in der Wissenschaft anders. Sichtbar wurde dies schon im vorausgegangenen Abschnitt bei der kritischen Diskussion der modalitätenbezogenen Beispiele aus der Literatur (z. B. wirkliches Wissen versus unsicheres Wissen, Wissen versus Wirklichkeit, Wirklichkeit versus Ideal usw.). Diese Beispiele sind mit ihren auf Komplementierung hin angelegten Kontrastierungen in Widerspruch zu den hier eingeführten kategorialen Bezugsordnungen geraten. In diesem Zusammenhang ist es nutzenstiftend sich klar zu machen, daß wissenschaftliche Komplementierungsversuche nur im Hinblick auf eine explizierte Bezugsordnung nachvollziehbar begründen werden können. Bleibt die Bezugsordnung – wie so oft in der Betriebswirtschaftslehre – unexpliziert, so gilt eine als Komplementierung ausgegebene Kontrastierung nur so lange als Komplementierung, wie sie (begründet) einen unterstellten Konsens in der wissenschaftlichen Community in Anspruch nehmen darf (weil die entsprechende Komplementierung auch ohne explizierte Bezugsordnung in der wissenschaftlichen Community institutionalisiert ist³⁰⁷). Ein Beispiel hierfür sind die Komplemente ‚Mittel versus Zweck‘, ein anderes Beispiel ist ‚Prinzipal versus Agent‘.

Kommt man bei der Kontinuierung von Komplementierungen auch – solange man sich im Mainstream bewegt – ohne die Explizierung von Bezugsordnungen aus, so ist es in umgekehrter Hinsicht für eine nachvollziehbare Kritik immer notwendig, eine Bezugsordnung anzugeben, im Hinblick auf die eine Komplementierung kritisiert wird (so war auch im vorangegangenen Abschnitt vorgegangen worden, als die aus der Literatur referierten Kontrastierungen der eigenen kategorialen Bezugsordnung der Modalitäten gegenüber gestellt wurden). Die Angabe einer solchen Bezugsordnung kann schwierig sein und beträchtliche kategoriale Vorarbeiten erfordern, die dann erst nach mehreren hundert Seiten Text betriebswirtschaftliche Früchte tragen (metaphorisch geredet). Stört man sich beispielsweise an der folgenden Formulierung „Die Hauptrolle der Betrachtung des Unternehmensgeschehens ... spielen nicht mehr Abteilungen und Bereiche, sondern Prozesse.“³⁰⁸, weil man eine komplementäre Kontrastierung von Abteilungen und Bereichen mit Prozessen als ‚nicht sinnhaft‘ einstuft, so kann man diese Kontrastierung erst dann nachvollziehbar kritisieren, wenn man den Gegenstand ‚Prozeß‘ als Bestandteil einer zeitlichen Bezugsordnung konstruiert, in der Prozesse durch Ereignisse, Bestände und Ereignisreihen komplementiert werden und nicht durch Abteilungen und Bereiche.³⁰⁹ Aber auch unabhängig von einer solchen Bezugsordnung ist organisationswissenschaftlich schon ad hoc klar, daß auch Abteilungen und Bereiche prozeßbezogen gebildet werden können (dies ist ja gerade die zentrale Idee des sogenannten Prozeßmanagements³¹⁰) und daß schon aus diesem Grund die im Zitat vortragene Komplementierung keinen Sinn macht.

Als Ausgangspunkt für eine an betriebswirtschaftlichen Erfordernissen ausgerichtete grundlegende Bestimmung von Gegenständen ist hier ein ontologischer Ansatz ausgewählt worden, der solche grundlegenden Bestimmungen als dichotome Komplemente einführt. In der zugrunde liegenden Literatur wird anschaulich von ‚Seinsgegensätzen‘ oder ‚Gegensatzpaaren‘ geredet.³¹¹ Im einzelnen werden dabei die folgenden komplementären Bestimmungen zugrunde gelegt:³¹²

³⁰⁷ ... im Sinne von *Luhmann*, *Institutionalisierung* 1970, S. 30 ff.

³⁰⁸ *Gaitanides/Scholz/Vrohling*s, *Prozeßmanagement* 1994, S. 6.

³⁰⁹ Siehe hierzu im einzelnen S. 375 ff.

³¹⁰ Vgl. nur *Osterloh/Frost*, *Prozessmanagement* 1996 und *Davenport*, *Process Innovation* 1993. Das wissen natürlich auch *Gaitanides/Scholz/Vrohling*s, *Prozeßmanagement* 1994 (insbesondere S. 15 ff.).

³¹¹ Vgl. *Hartmann*, *Aufbau* 1964, S. 211 und *Hartmann*, *Einführung* 1952, S. 128.

³¹² Vgl. – allerdings in einer anderen Reihenfolge – *Hartmann*, *Aufbau* 1964, S. 211 f.

- a) Einheit versus Mannigfaltigkeit,
- b) Inneres versus Äußeres,
- c) Gefüge versus Element,
- d) Prinzip versus Konkretum,
- e) Relation versus Substrat,
- f) Gegensatz versus Dimension,
- g) Qualität versus Quantität,
- h) Diskretion versus Kontinuität,
- i) Materie versus Form,
- j) Einstimmigkeit versus Widerstreit,
- k) Determination versus Dependenz,
- l) Struktur versus Modus.

Diese Liste von grundlegenden Gegenstandskomplementen dient als Ausgangspunkt für Überlegungen, die eine grundlegende Verbesonderung der Gegenstandsgattung ‚Gegenstand‘ unter betriebswirtschaftlichen Erfordernissen im Blick hat. Die Liste ist daher nur als Ausgangspunkt zu verstehen, von dem aus – unter Zugrundelegung speziell betriebswirtschaftlicher Nutzenüberlegungen – Veränderungen erfolgen dürfen. Die erste dieser Veränderungen betrifft die Komplemente k) und l). Beide Komplemente werden im folgenden nicht als eigenständige Gegenstandskomplemente eingeführt sondern anderen, grundlegenden Gegenstandskomplementen untergeordnet. Diese Unterordnung wird in einem späteren Abschnitt erläutert.³¹³ An dieser Stelle sei nur schon angedeutet, daß ‚Determination‘ und ‚Dependenz‘ unter den Relationsbegriff der Komplementierung e) subsumiert und als besondere Arten der Gattung ‚Relation‘ interpretiert werden. Dabei bleiben die mit den Eigenprädikatoren ‚Determination‘ und ‚Dependenz‘ verbundenen Begriffe der ontologischen Bezugsliteratur zwar erhalten, die Eigenprädikatoren selbst werden jedoch aufgegeben. Ähnliches gilt für ‚Struktur‘ und ‚Modus‘.

Nachdem aus der vorgenannten Liste zwei Komplementpaare gestrichen worden sind (mit einer Begründung, die nachgeliefert wird), werden die verbleibenden ontologischen Komplementpaare für betriebswirtschaftliche Zwecke weiter modifiziert. Die folgende Abbildung gibt diesbezüglich einen Überblick.

³¹³ Siehe S. 406 ff.

Ausgangskomplemente	Im folgenden verwendete Komplemente
Einheit versus Mannigfaltigkeit	Einheit versus Mannigfaltigkeit
Inneres versus Äußeres	Innenhorizont versus Außenhorizont
Gefüge versus Element	Gesamtheit versus Element
Prinzip versus Konkretum	Abstraktum versus Konkretum
Relation versus Substrat	Relation versus Substrat
Gegensatz versus Dimension	Gegensatz versus Dimension
Qualität versus Quantität	Klassifikatorischer Gegenstand versus topologischer Gegenstand versus metrischer Gegenstand
Diskreition versus Kontinuität	Grenze versus Kontinuität
Materie versus Form	Stoff versus Form
Einstimmigkeit versus Widerstreit	Passung versus Widerstreit

Abb. 30: Modifikation der vorausgewählten ontologischen Gegenstandskomplemente

Die Modifizierung betrifft zum einen die Bezeichnung der grundlegenden Bestimmungen bei unverändertem Begriff. Neben den Veränderungen in den Bezeichnungen werden im folgenden aber auch Veränderungen an den Begriffen vorgenommen, die in der ontologischen Bezugsliteratur verwendet werden. Stellt man die Perspektive von Bedeutung auf Denotation um, so entsprechen die begrifflichen Veränderungen der Eigenprädikatoren Veränderungen im Wesen der grundlegenden Bestimmungen der mit den Eigenprädikatoren denotierten Bestimmungen. Die folgenden Ausführungen sind einer (im Vergleich zu philosophischen Maßstäben) knappen Verdeutlichung der hier verwendeten grundlegenden Bestimmungskomplemente gewidmet.

bb) Einheit versus Mannigfaltigkeit

Mit der Kategorie der Einheit wird der Herausgriff (synonym: die Heraushebung) von etwas bestimmtem aus etwas anderem thematisiert. Die Kategorie der Einheit gibt Antwort auf die Frage, was jeweils als Gegenstand zu gelten hat (oder gelten darf) und was nicht zu diesem Gegenstand dazugehört.³¹⁴ Alle Aussagen über das Wesen und die Existenz von Gegenständen setzen eine Annahme über die Einheit der jeweiligen Gegenstände immer schon voraus, denn nur ein als Einheit abgegrenzter Gegenstand kann sinnhaft existieren und über ein – substanzielles wie akzidenzielles – Wesen verfügen.

Die Einheit eines Gegenstands kann sich immer nur in bezug auf etwas anderes abgrenzen und als Unterscheidung Profil gewinnen. Und dieses ‚etwas andere‘, dieser Gegenstand, der als Komplement zur Einheit durch nichts anderes bestimmt ist als durch seine eigene Ausdehnung und durch die Bestimmung, nicht zur abgegrenzten Einheit dazuzugehören, dieser Gegenstand wird mit dem Eigenprädikator ‚Mannigfaltigkeit‘ bezeichnet.³¹⁵ Der Eigenprädikator ‚Mannigfaltigkeit‘ bezeichnet also als Komplement des Eigenprädikators ‚Einheit‘ dasjenige, aus dessen Mitte ein Gegenstand herausgegriffen, abgegrenzt und als Einheit mit dazugehörigem Wesen und dazugehöriger Existenzart (synonym: Modalität) konstruiert wird.³¹⁶

Anders, als es gelegentlich in der Literatur behauptet wird, ist es weder notwendig (in rein-ontischer Sichtweise) noch zweckmäßig (in deontischer Sichtweise), auf den Begriff der Mannigfaltigkeit zu verzichten und statt dessen wiederum von Einheit zu reden – von einer anderen Einheit.³¹⁷ Würde man im Zuge der Heraushebung einer Einheit aus einem Anderen, das nicht zur herausgehobenen Einheit gehört, dieses Andere ebenfalls als Einheit begreifen, so verlöre man gerade diese Kontrastierung von Herausgehobenem und Nicht-Herausgehobenem (aber Wahrgenommenen) aus dem Auge. Es hieße, mit anderen Worten, auf eine Nutzenstiftung zu verzichten, die aus einem vergrößerten Unterscheidungsvermögen resultiert, daß etwas Bestimmtes aus etwas anderem herausgehoben wird und daß das Herausgehobene durch eine andere grundle-

³¹⁴ Vgl. *Gloy*, Einheit 1987, S. 166 ff.

³¹⁵ Vgl. *Scholz*, Geschichte 1980, S. 30 ff.

³¹⁶ Für eine beispielhafte Anwendung dieser Bestimmungskomplemente auf die Themen ‚Entscheidung‘ und ‚Geschichte‘ siehe *Luhmann*, Entscheidung 1978, S. 9 f. und *Jaspers*, Geschichte 1956, S. 11 f. In der Literatur existiert eine Fülle weiterer Anwendungsbeispiele. So verwendet *Gehlen*, Spätkultur 1977, S. 42 ff. die Bestimmungskomplementierung als Voraussetzung für den Begriff der Institution und *Kaulbach*, Einheit 1987 versucht auf dieser Grundlage eine begriffliche Präzisierung des Eigenprädikators ‚Philosophie‘.

³¹⁷ So *Willke*, Strategien des Erkennens 1994, S. 106.

gende Bestimmung gekennzeichnet wird (synonym: markiert wird³¹⁸) als das Nicht-Herausgehobene, das weitgehend unbestimmt bleibt.

Sowohl die Einheit als auch die Mannigfaltigkeit von Gegenständen in der Modellwelt gehen auf Konstruktionsentscheidungen des Betriebswirtes zurück. Beide sind, genauer gesagt, unmittelbare Wirkung von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen, denen synthetische Urteile und hier vor allem synthetische a priori Urteile des Betriebswirtes vorausgehen. Mit der Heraushebung von Gegenständen als Einheiten entscheidet der Betriebswirt über eine Verbundenheit, die ohne die dazugehörige Verstehensmodell-Konstruktionshandlung nicht existieren würde. So kann man sich beispielsweise – a priori – dafür entscheiden, im Verstehensmodell Strukturen als Bestandteile der Umwelt eines Systems zu konstruieren oder aber, man kann Strukturen als Bestandteile in die Einheit eines Systems mit aufnehmen.³¹⁹ Und auch das Komplement der Einheit, die Mannigfaltigkeit, existiert im Verstehensmodell nur als Wirkung einer Konstruktionsentscheidung. Welche Art von Modellwelt konstruiert wird und ob die Mannigfaltigkeit der betriebswirtschaftlichen Modellwelt die „unübersehbare Buntheit und den Reichtum der Welt“³²⁰ (genauer gesagt: der Originalwelt) widerspiegelt, liegt im Ermessen des Betriebswirtes.

cc) Innenhorizont versus Außenhorizont

Die ontologische Unterscheidung zwischen den Kategorien von ‚Einheit versus Mannigfaltigkeit‘ und ‚Inneres versus Äußeres‘ ist auf den ersten Blick nicht leicht zu erkennen. Die erste Unterscheidung – Einheit versus Mannigfaltigkeit – stellt auf eine Abgrenzung ab. In dieser Abgrenzung entsteht ein Zugehörigsein und ein dazu komplementäres Nicht-Zugehörigsein. Der abgegrenzte Gegenstand wird der nicht-abgegrenzten Mannigfaltigkeit von Gegenständen gegenüber gestellt. Mit dieser Unterscheidung erschöpft sich die Komplementierung (was aber keinesfalls ihren Nutzen schmälert). In metaphorischer Sprache könnte man die Konstruktion von Einheit gegenüber der ungeeinten Mannigfaltigkeit vielleicht am besten durch das Ziehen einer Linie auf einem weißen Hintergrund ausdrücken.³²¹ Die Linie symbolisiert die Kategorie; sie kontrastiert beide Komplemente und beschränkt sich auf diese Kontrastierung.

Die Kategorie ‚Inneres versus Äußeres‘ ergänzt die bloß abgrenzende Kontrastierung um eine übergreifende Perspektive des Eingebettet-Seins eines Ge-

³¹⁸ In Anlehnung an *Spencer-Brown, Laws of Form* 1994, S. 4.

³¹⁹ Siehe hierzu *Luhmann, Soziale Systeme* 1984, S. 377 ff.

³²⁰ *Hartmann, Aufbau* 1964, S. 217.

³²¹ Ähnlich – allerdings unter Betonung einer anderen Kategorie – *Kasper/Mayrhofer/Meyer, Managerhandeln* 1998, S. 606, Abb. 2.

genstands-Inneren in ein Gegenstands-Äußeres – die Umwelt des Gegenstands. In enger Anlehnung an die lebenspraktisch gelernten Bedeutungen der Apprädikatoren ‚innen‘ und ‚außen‘ (z. B. im Garten sein und nicht etwa außerhalb des Gartens, in der Werkhalle arbeiten und nicht etwa in einem Büro außerhalb, im Geschäftsfeld agieren und nicht etwa außerhalb des Geschäftsfeldes auf einem ganz anderen Geschäftsfeld usw.) wird der im Zuge der Einheitsgebung abgegrenzte Gegenstand in eine Umwelt eingebettet. Die Kategorie des ‚Innen versus Außen‘ dient dazu, die Bezüge eines als Einheit begriffenen Gegenstands zur umgebenden Umwelt – und hier: der Mannigfaltigkeit als Ganzes aber auch anderer als Einheiten abgegrenzter Gegenstände innerhalb der Mannigfaltigkeit – in den Blick zu ziehen. Da dieses Innen und Außen in seinem Umfang unüberblickbar ist, wird die Terminologie der ontologischen Bezugsordnung – ‚Inneres versus Äußeres‘ – mit der Metaphorik des Horizontes verbunden.³²² Die Eigenprädikatoren ‚Inneres‘ und ‚Äußeres‘ werden ersetzt durch die Eigenprädikatoren ‚Innenhorizont‘ und ‚Außenhorizont‘.³²³ Die geänderte Terminologie soll die Unüberblickbarkeit und die Nicht-Abgeschlossenheit der betriebswirtschaftlichen Modellwelt besser illustrieren.

Unüberblickbarkeit und Nicht-Abgeschlossenheit sind die Konsequenz aus der hier gewählten Konstruktion des Existierens von Gegenständen als ein in verschiedenen Modalitäten angelegtes Existieren. Die Welt umfaßt in diesem – für betriebswirtschaftliche empirische Bezugsbereiche realistischen – Konstruktionsansatz allein schon in bezug auf die ontischen Modalitäten eine unüberschaubare Vielfalt von wirklichen Gegenständen, nicht-wirklichen und möglichen Gegenständen wie auch nicht-wirklichen und nicht-möglichen Gegenständen. Zusätzlich sind Übergänge innerhalb der ontischen Modalitäten als Verwirklichung, Entwirklichung, Ermöglichung und Entmöglichung (samt jeweiliger Negation) in der Konstruktion der Existenz betriebswirtschaftlicher Gegenstände mit angelegt – und das als Notwendigkeit oder Kontingenz. Und jede dieser Existenzarten kann noch einmal in einer Relation von alethischen und (beliebig vielen) epistemischen Modalitäten dupliziert (synonym: gespiegelt) werden. Darüber hinaus kann jede dieser Duplizierungen als rein-ontische Existenz einer deontischen Existenz gegenüber gestellt, und das heißt konkret: sowohl bewertet als auch geregelt werden. Hier noch einen vollständigen Überblick über die Gesamtheit des Wirklichen, des Möglichen und des Nicht-Möglichen, des Notwendigen und den Kontingenten, des Realen und des Vorgestellten, des Nicht-Bewerteten, Nicht-Geregelten, Bewerteten oder Geregelten im Innen oder Außen von Gegenständen zu behalten, erscheint als unrealistisch.

³²² Vgl. *Husserl*, *Erfahrung* 1976, S. 26 ff.

³²³ Dieses Vorgehen folgt *Luhmann*, der sich wiederum auf *Husserl* bezieht. Siehe *Luhmann*, *Schematismen* 1979, S. 241, *Luhmann*, *Komplexität* 1975, S. 211 und *Luhmann*, *Argumentationen* 1971, S. 301.

Ein solcher abgeschlossener Überblick wäre nur um den Preis einer zu einfach konstruierten Modellwelt zu haben. Und so sind Innenhorizont und Außenhorizont „zunächst nur Richtungen weiterer Exploration. Ihre Trennung macht das Erleben frei, entweder beim Gegenstand selbst zu verweilen oder zu anderem überzugehen. Sie ist insofern Bedingung der Möglichkeit des Erscheinens von Welt als Gesamtheit von zugleich bestehenden Gegenständen.“³²⁴

dd) Gesamtheit versus Element

Die Komplemente ‚Gesamtheit versus Element‘ schließen an die Kategorie des Innenhorizontes an. Mit der Kategorie ‚Gesamtheit versus Element‘ wird die Aufteilung oder die Nicht-Aufteilung von Gegenständen thematisiert. Gegenstände, die innerhalb eines Verstehensmodells aufgeteilt und in Bestandteile zerlegt werden, werden im Rahmen des jeweiligen Verstehensmodells als Gesamtheiten bezeichnet; Gegenstände, die innerhalb eines Verstehensmodells nicht aufgeteilt und demzufolge auch nicht in Bestandteile zerlegt werden, werden im Rahmen des jeweiligen Verstehensmodells als Elemente bezeichnet.³²⁵ Die Prädikation als Gesamtheit oder Element ist ausdrücklich nicht auf die Originalwelt bezogen sondern auf die jeweilige betriebswirtschaftliche Modellwelt und kann je nach Modellwelt wechseln. Ein Gegenstand, der in einem Verstehensmodell als Element konstruiert wird, mag daher in einem anderen Verstehensmodell als Gesamtheit konstruiert werden.³²⁶ Die jeweilige betriebswirtschaftliche Konstruktionsart orientiert sich dabei nur an den jeweils angestrebten Zielerfüllungsbeiträgen für die wissenschaftlichen Ziele und macht keine Aussagen über den alethisch-ontischen Aufteilbarkeitsstatus eines Gegenstands in der Originalwelt.³²⁷ Diese Relativität der Prädikation wird genauso begründet wie die Verwendung der Horizontmetapher bei der Kategorie ‚Inneres versus Äußeres‘. Es ist die pure Unüberschaubarkeit der in verschiedener Modalität vorliegenden Existenzen, die das Auffinden eines festen Elementgrundes (noch einmal metaphorisch geredet) als unrealistisch erscheinen läßt (von der fehlenden Fachkompetenz des Betriebswirtes in naturwissenschaftlicher Hinsicht ganz zu schweigen). Die dem Innen und Außen des jeweiligen Bezugsgegenstands jeweils entsprechenden Horizonte geben nur die Richtung der wissenschaftlichen Exploration an. Jeder Versuch sich ihnen zu nähern, weitet sie nur aus. Und so muß der auf das Element bezogene Konstruktionsabschluß im Innenho-

³²⁴ Luhmann, Schematismen 1979, S. 241.

³²⁵ Vgl. nur Krallmann/Frank/Gronau, Systemanalyse 2002, S. 24 f., Röseberg, Element 1990, S. 655 f. und Balzer, Wissenschaft 1997, S. 63.

³²⁶ Vgl. Luhmann, Komplexität 1975, S. 209 und Hartmann, Aufbau 1964, S. 302.

³²⁷ Vgl. Luhmann, Wirtschaft der Gesellschaft 1996, S. 48 f., Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 42 und Luhmann, Entscheidung 1978, S. 14.

horizont eines Gegenstands immer ein kontingenter Abschluß sein, den der Betriebswirt nicht anders begründen kann als mit erhofften Zielerfüllungsbeiträgen für die wissenschaftlichen Ziele einer vorausgesetzten Zielordnung.

Daß hier im Gegensatz zur ontologischen Ausgangsterminologie nicht von ‚Gefüge‘ sondern von ‚Gesamtheit‘ geredet wird, hat seinen Grund in einer Verbesonderung, die an das Komplement von ‚Element‘ angesetzt wird, das zu diesem Zweck als unbezeichnet vorausgesetzt wird. Beginnt man die Komplementierung ausgehend von der Unterscheidung in ‚Aufteilung versus Nicht-Aufteilung‘, so ist mit einer Aufteilung noch nichts über den Grad der Ordnung der Bestandteile innerhalb des Aufgeteilten ausgesagt. Der Grad der Ordnung oder, dichotom formuliert, die Ordnung versus die Unordnung sind als Arten einer aufteilbaren Gegenstandsgattung begreifbar, aber sie sind nicht die aufteilbare Gegenstandsgattung selbst. Die Eigenschaft des Aufteilbar-Seins existiert als Akzidens eines Gegenstands unabhängig von der Eigenschaft des Geordnet-Seins der Bestandteile eines aufteilbaren Gegenstands. In der ontologischen Bezugsordnung, die hier als Ausgangspunkt für betriebswirtschaftliche Überlegungen gewählt wurde, wird nun die Kategorie des Aufteilbaren in eine mißverständliche Nähe zur Kategorie des Geordnet-Seins der Bestandteile des Aufteilbaren gerückt.³²⁸ Gegenstände, die aufteilbar sind und deren Bestandteile eine Ordnung erkennen lassen, werden – so die ontologische Bezugsordnung – als Gefüge bezeichnet. Da es aus betriebswirtschaftlicher Sicht aber zweckmäßig ist, unterschiedliche Ordnungsgrade von Bestandteilen aufteilbarer Gegenstände zu unterscheiden, sollte eine betriebswirtschaftliche Kategorie zunächst einmal nur an der Unterscheidung von ‚aufteilbar‘ und ‚nicht-aufteilbar‘ ansetzen und eine mögliche Ordnung der Bestandteile erst später ins Spiel bringen. Um einen solchen Ansatz von der Ausgangsontologie auch terminologisch abzugrenzen, wird ein neuer Eigenprädikator verwendet: Gesamtheit.

Um die betriebswirtschaftlichen Kategorien auf eine möglichst gut fundierte Grundlage zu stellen, wird darauf hingewiesen, daß als Alternative zum Eigenprädikator ‚Gesamtheit‘ auch der Eigenprädikator ‚Ganzheit‘ in Betracht käme.³²⁹ Der Eigenprädikator ‚Gesamtheit‘ besitzt jedoch den Vorzug, ein wenig näher an der Alltagssprache zu liegen. Schon aus diesem Grund wäre ihm daher hier der Vorzug zu geben.³³⁰ Darüber hinaus ist zu beachten, daß der Eigenprädikator ‚Ganzheit‘ eine historisch gewachsene Bedeutung besitzt, mit der die harmonische Einfassung (synonym: die geordnete Umfassung) von als Bestandteile begriffenen Gegenständen unter die Einheit einer Gesamtheit – eben

³²⁸ Siehe als Beleg *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 300 f.

³²⁹ Vgl. *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 300.

³³⁰ Vgl. zur lebenspraktisch ausgerichteten Bedeutungsgebung S. 103 ff.

der Ganzheit – thematisiert wird.³³¹ Der Begriff der Ganzheit leistet mit anderen Worten „eine geniale und höchst erfolgreiche Auflösung der Paradoxie einer Einheit, die zugleich Vieles und Eines ist (unitas multiplex).“³³² Damit entsteht – genau wie beim Begriff des Gefüges – wieder das Problem, daß die Kategorie des Aufteilbaren in eine mißverständliche Nähe zur Kategorie des Geordnet-Seins der Bestandteile des Aufteilbaren rückt. Um eine ‚zu frühe‘ Thematisierung unterschiedlicher Ordnungsgrade von Bestandteilen aufteilbarer Gegenstände zu vermeiden, wird hier daher von einer Verwendung des Eigenprädikators ‚Ganzheit‘ Abstand genommen, und es wird der Eigenprädikator ‚Gesamtheit‘ verwendet.

Eine Gesamtheit kann auf unterschiedliche Arten in einem betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell thematisiert werden. Im folgenden wird (für die hier vorliegende Untersuchung) die Terminologie festgelegt, mit der in dieser Untersuchung hier die unterschiedlichen Thematisierungsarten terminologisch eindeutig unterscheidbar gemacht werden (synthetische a priori Urteile):

- Man kann die Aufteilung einer Gesamtheit im engeren Sinne thematisieren. In diesem Fall wird eine Gesamtheit als *Gebilde* bezeichnet, das aus Bestandteilen besteht.³³³ Sind die Bestandteile eines Gebildes geordnet, so wird das Gebilde als *Ordnung* bezeichnet (in der Literatur findet sich – wie schon gesagt – der Vorschlag, von ‚Gefüge‘ zu reden³³⁴). Sind die Bestandteile eines Gebildes nicht geordnet, so wird von *Unordnung* geredet. In Erweiterung dieser Terminologie werden Gebilde mit wenigen Bestandteilen hier als *Kompaktheiten* bezeichnet. Gebilde mit vielen Bestandteilen werden hier als *Vielheiten* bezeichnet.³³⁵
- Steht bei der Thematisierung einer Gesamtheit nicht ihre Aufteilbarkeit sonder die Anzahl der Bestandteile im Vordergrund – unabhängig davon, wie groß oder klein diese Anzahl im einzelnen sein mag –, so wird die Gesamtheit hier als *Menge* bezeichnet. Es wird darauf hingewiesen, daß dieser Mengenbegriff abweicht von dem Mengenbegriff, wie er in der mathematischen Mengenlehre und in Teilen der formalen Logik verwendet wird.³³⁶

³³¹ Siehe hierzu im einzelnen *Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 912 ff.

³³² *Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 912 f.

³³³ Vgl. *Hartmann, Aufbau* 1964, S. 300.

³³⁴ Vgl. *Hartmann, Aufbau* 1964, S. 300 f.

³³⁵ Vgl. *Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 136 und *Luhmann, Komplexität* 1976, Sp. 940.

³³⁶ Siehe hierzu *Ebbinghaus, Einführung* 1994, S. 1 ff., *Bocheński, Formale Logik* 1978, S. 417 und *Halmos, Mengenlehre* 1968, S. 11 ff.

- Soll bei der Thematisierung einer Gesamtheit der Blick auf die Gleichartigkeit der Bestandteile gelenkt werden, so wird von der Gesamtheit als einer *Klasse* von Bestandteilen geredet.³³⁷

Um Mißverständnisse zu vermeiden, wird noch darauf hingewiesen, daß in der hier gewählten Konzeption das Bestandteil-einer-Gesamtheit-Sein einen Gegenstand nicht auf eine andere grundlegende Gegenstandsart festlegt. Etwas anders kann man formulieren, daß es sich bei einem Bestandteil um jede Art von Gegenstand handeln kann. Insbesondere muß ein Bestandteil einer Gesamtheit selber wieder eindeutig – im Rahmen einer jeweiligen Untersuchung – als Gesamtheit oder als Element konstruiert werden. So können beliebig viele Gesamtheiten innenander verschachtelt werden, wobei die Gesamtheiten als Bestandteile übergeordneter Gesamtheiten jeweils als Gebilde, als Menge oder als Klasse thematisiert werden können.³³⁸ Jede Konstruktionsart ist erlaubt, so lange sie nur Zielerfüllungsbeiträge für die zugrunde gelegten wissenschaftlichen Ziele verspricht.³³⁹

ee) Abstraktum versus Konkretum

In der ontologischen Bezugsordnung wird anstatt von ‚Abstraktum‘ von ‚Prinzip‘ geredet.³⁴⁰ Diese Bezeichnung wird hier nicht übernommen. Der Wechsel in der Bezeichnung hat drei Gründe. Der erste Grund basiert auf einer Präferenz für eine ähnliche Grammatik bei ähnlichen Aussagen. In diesem Sinne ‚paßt‘ der Eigenprädikator ‚Abstraktum‘ syntaktisch besser zum Eigenprädikator ‚Konkretum‘ als der Eigenprädikator ‚Prinzip‘.³⁴¹ Die beiden anderen Gründe sind semantischer Art: Der Eigenprädikator ‚Prinzip‘ wird zu häufig in einer Bedeutung verwendet, die an ‚Handlung‘ erinnert, und er beinhaltet – unabhängig von seiner Handlungsnähe – ein zu großes Ausmaß an Generalität (synonym: an ein Immer-so-Sein). Der erste dieser beiden Aspekte betrifft die Alltagssprache. Typisch für die Handlungsnähe des Eigenprädikators ‚Prinzip‘ ist die bekannte Formulierung ‚etwas aus Prinzip zu tun‘ oder ‚aus Prinzip so und so zu handeln‘.³⁴² Würde man nun in der Wissenschaftssprache den Eigenprädikator ‚Prinzip‘ verwenden, dann müßte man entweder den Eigenprädikator in dieser handlungsnahen Bedeutung verwenden, um die gewollte lebens-

³³⁷ Vgl. zu dieser üblichen Bezeichnungspraxis nur *Lorenz*, Klasse 1984, S. 403 ff.

³³⁸ Vgl. *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 300 ff.

³³⁹ Siehe zur Illustrierung unterschiedlicher Zielsetzungen die historische Darstellung bei *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 912 ff.

³⁴⁰ Vgl. *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 211.

³⁴¹ Ähnlich *Aubenque/Oeing-Hanhoff*, Abstrakt 1971, Sp. 33 f.

³⁴² Vgl. *Schick*, Making Choices 1997, S. 45.

praktische Bedeutung wissenschaftlicher Prädikatorensicherzustellen,³⁴³ oder aber man müßte von dieser aus der Lebenspraxis bekannten Bedeutung abweichen. Mit einem solchen Abweichen würde jedoch die Kommunikationsschwierigkeit mit der Öffentlichkeit vergrößert werden, was zu reduzierten Zielerfüllungsbeiträgen hinsichtlich des entsprechenden wissenschaftlichen Ziels auf der Zielebene 3 führen würde. Allein dies rechtfertigt schon den Verzicht auf die Verwendung des Eigenprädikators ‚Prinzip‘ in einer nicht-handlungsbezogenen Bedeutung, wie sie an dieser Stelle hier zweckmäßig ist. Zusätzlich dazu muß bedacht werden, daß in der (wissenschaftlichen) Literatur mit dem Eigenprädikator ‚Prinzip‘ regelmäßig ein hohes Ausmaß an Generalität ausgedrückt wird und zwar unabhängig davon, ob der vorgenannte Handlungsbezug gegeben ist³⁴⁴ oder nicht³⁴⁵. Der Eigenprädikator ‚Generalität‘ bezeichnet eine ganz bestimmte Eigenschaft von abstrakten Gegenständen, nämlich die Eigenschaft mehr oder weniger viele konkrete Gegenstände unter einen abstrakten Gegenstand subsumieren zu können.³⁴⁶ Anders gewendet kann man auch formulieren, daß man einen abstrakten Gegenstand umso öfter auf konkrete Fälle und Gegebenheiten anwenden darf, je größer der Grad der Generalität des abstrakten Gegenstands ist. Geht man nun von der Annahme aus – und diese Annahme dürfte konsensfähig sein³⁴⁷ –, daß es für betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle zweckmäßig ist, abstrakte Gegenstände mit unterschiedlichen Generalitätsgraden zur Verfügung zu haben, dann leistet der Eigenprädikator ‚Prinzip‘ gerade dieses nicht. Der Eigenprädikator ‚Prinzip‘ enthält – im Gegenteil – immer ein hohes Ausmaß an Generalität; er tritt gewissermaßen mit dem Anspruch hoher, fast schon universeller Gültigkeit an.³⁴⁸ Daher ist er ungeeignet, in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen als grundlegendes Komplement der Gegenstandsart ‚Konkretum‘ zu fungieren, denn gesucht ist eine Gegenstandsart, unter die alternativ umfangreiche Mengen von Konkreta subsumiert werden können.

Als solches Komplement wird hier die Gegenstandsart ‚Abstraktum‘ verwendet. Diese Komplementierung ‚Abstraktum versus Konkretum‘ ist eine in der Philosophie seit langem bekannte Gegenüberstellung.³⁴⁹ Der Unterschied zwischen Abstraktum und Konkretum besteht nicht – wie man vielleicht vermuten würde – in der Beobachtbarkeit. Zwar ist jedes Abstraktum ein nicht-

³⁴³ Vgl. zu dieser Präferenz S. 103 ff.

³⁴⁴ Siehe beispielsweise *Frese*, Grundlagen 2000, S. 7 und *Jonas*, Verantwortung 1987, S. 61 ff.

³⁴⁵ Siehe beispielsweise *Scherer*, Kritik 2001, S. 15 und *Kieser/Walgenbach*, Organisation 2003, S. 77, S. 101 und S. 136.

³⁴⁶ Vgl. *Balzer/Lauth/Zoubek*, Science Kinematics 1993, S. 519.

³⁴⁷ Vgl. nur *Hayek*, Ordnung 1969, S. 33.

³⁴⁸ Vgl. *de Vries/Lotz*, Philosophie 1969, S. 47 und S. 96 und *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 246 f.

³⁴⁹ Vgl. den Überblick bei *Aubenque/Oeing-Hanhoff*, Abstrakt 1971, Sp. 33 f.

beobachtbarer Gegenstand, es gibt aber sowohl beobachtbare als auch nicht-beobachtbare Konkreta (z. B. ein ganz bestimmter Gedanke, eine ganz bestimmte Einstellung oder eine ganz bestimmte Radiowelle). Der Unterschied zwischen Abstraktum und Konkretum besteht vielmehr in der Möglichkeit der Subsumtion.³⁵⁰ Unter Abstrakta – in der Literatur wird an dieser Stelle häufig von ‚Begriffen‘ geredet³⁵¹ – lassen sich Gegenstände (und hier wiederum: Abstrakta und Konkreta) subsumieren; unter ein Konkretum läßt sich aber kein Gegenstand subsumieren (weder ein Abstraktum noch ein Konkretum).³⁵² Die Subsumtion von im einzelnen verschiedenartigen Konkreta unter ein Abstraktum kann nur um den Preis des Absehens an Verschiedenartigkeit im Detail vorgenommen werden.³⁵³ Nur im Hinblick auf das akzidenzielle Wesen des Abstraktums treten die unter ein Abstraktum subsumierten konkreten Gegenstände in ihrer Gleichartigkeit hervor. Weitere Verschiedenartigkeiten ihrer (konkreten) Akzidenzien werden zwar nicht negiert, sie bleiben aber zumindest unthematisiert. Es soll ja gerade „das Gleichartige der sonst voneinander verschiedenen Einzelfälle wiedererkannt werden.“³⁵⁴

Alternativ zu dem Abgrenzungskriterium der Subsumierbarkeit kann man – sozusagen in umgekehrter Richtung – auch das Abgrenzungskriterium der zulässigen Verbesonderung verwenden. Hiernach läßt sich jedes Abstraktum als Gegenstandsgattung begreifen und durch Hinzufügung von Eigenschaften in Gegenstandsarten überführen;³⁵⁵ eine solche Verbesonderung ist bei einem Konkretum nicht möglich.³⁵⁶ Aus diesem Grund läge es nahe, statt von ‚Konkretum‘ von ‚Individuum‘ zu reden, da ein Konkretum nur ein Mal – eben individuell oder: einzig-artig – existiert.³⁵⁷ Dies erfolgt hier aber deshalb nicht, weil die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Individuum‘ traditionell auf den menschlichen Gegenstandsbereich festgelegt ist³⁵⁸ und der Einschluß nicht-

³⁵⁰ Vgl. – allerdings in einer leicht veränderten Terminologie – *Bunge*, *Ontology II* 1979, S. 4.

³⁵¹ Siehe beispielsweise *Thiel*, *Begriff* 1994, S. 13, *Mittelstraß*, *Begriff* 1980, S. 265 f., *Lorenzen*, *Grammatik* 1980, S. 89 ff. und *Baeumler*, *Irrationalitätsproblem* 1967, S. 238.

³⁵² Siehe zur Illustrierung das Beispiel, das *Stegmüller*, *Hauptströmungen* 1965, S. 495 in bezug auf *Goodman* referiert.

³⁵³ Vgl. *Luhmann*, *Wissenschaft der Gesellschaft* 1990, S. 691.

³⁵⁴ *Hartmann*, *Einführung* 1952, S. 48.

³⁵⁵ Vgl. nur *Thiel*, *Begriff* 1994, S. 12, *Lorenz*, *Gattung* 1980, S. 708 und *Bocheński*, *Formale Logik* 1978, S. 155 f.

³⁵⁶ Vgl. *Stegmüller*, *Hauptströmungen* 1965, S. 24.

³⁵⁷ Vgl. *Stegmüller*, *Hauptströmungen* 1965, S. 24.

³⁵⁸ Vgl. *Luhmann*, *Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 1016.

menschlicher Dimensionen zu Kommunikationsschwierigkeiten führen würde (ein bestimmter Bleistift auf dem Schreibtisch als Individuum!?).³⁵⁹

Um Mißverständnisse zu vermeiden, ist noch darauf hinzuweisen, daß die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Abstraktum‘ im hier gewählten Verständnis nicht identisch ist mit der Bedeutung des Eigenprädikators ‚Begriff‘. Betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle werden im hier zugrunde gelegten Verständnis mit Prädikatoren formuliert, und diese Prädikatoren werden in semantischer Hinsicht (nur) nach ‚Bedeutung‘ und ‚Denotation‘ unterschieden. Zu jedem Prädikator existiert also innerhalb der Modellwelt ein entsprechender Gegenstand (Aspekt der Denotation), und jeder Prädikator hat, so lautet die zusätzliche Annahme, eine Bedeutung, die etwas anderes ist als der denotierte Gegenstand selbst. Abstrakta unterscheiden sich somit von Begriffen, indem Abstrakta als ganz bestimmte Arten von Denotaten von Prädikatoren konstruiert werden. Begriffe hingegen werden als Bedeutungen von Prädikatoren konstruiert.³⁶⁰ Ein Abstraktum ist also, mit anderen Worten, ein mit einem Prädikator (Eigenprädikator oder Apprädikator) bezeichneter existierender Gegenstand; ein Begriff hingegen ist die Bedeutung eines Prädikators (und auch hier wieder: eines Eigenprädikators oder eines Apprädikators).

Unterscheidet man nun sorgfältig zwischen Bedeutung und Denotation von Prädikatoren, so kann beim Leser immer noch eine Kommunikationsschwierigkeit dadurch entstehen, daß die Bestimmungskomplemente ‚Abstraktum‘ und ‚Konkretum‘ in einer wissenschaftlichen Untersuchung auf zwei Arten verwendet werden können. Zum einen können sie bezogen werden auf die Unterscheidung zwischen Originalwelt und Modellwelt. Zum anderen können sie auch innerhalb der Modellwelt verwendet werden, um innerhalb der Modellwelt existierende Gegenstände auf unterschiedliche Art grundlegend zu bestimmen. In der ersten Verwendungsart sind alle Gegenstände, die in die Modellwelt hineinkonstruiert werden, als Abstrakta zu begreifen, unter die Konkreta der Originalwelt (die durch Daten repräsentiert werden) subsumiert werden. In der zweiten Verwendungsart hingegen wird die Komplementierung ‚abstrakt versus konkret‘ noch einmal auf die Abstrakta selbst bezogen. Ein in der Modellwelt existierender Gegenstand, der in bezug auf Gegenstände in der Originalwelt als ein Abstraktum zu begreifen ist, wird dann innerhalb der Modellwelt in einer zusätzlich eingeführten Unterscheidung noch einmal als abstrakt oder konkret begriffen – gleichsam als abstraktes Abstraktum oder als konkretes Abstraktum. Diese Doppelung, die im ersten Augenblick als irritierend erscheinen mag, ist zweckmäßig, um die in der Originalwelt existierende Unterscheidung ‚abstrakt versus konkret‘ in der Modellwelt zu repräsentieren. Um Mißverständnisse zu

³⁵⁹ Sieh zu dieser Problematik im einzelnen *Luhmann, Soziale Systeme* 1984, S. 348 ff.

³⁶⁰ Vgl. 298, Abb. 24.

vermeiden, welche Verwendungsart im einzelnen gemeint ist, werden die Bezeichnungen der Bestimmungskomplemente in bezug auf diese beiden Verwendungsarten voneinander unterschieden – die unterschiedlichen Begriffe werden also mit unterschiedlichen Prädikatoren versehen. Für die hier vorliegende Untersuchung gilt:

- Dienen die Komplemente dazu, Gegenstände innerhalb der Modellwelt grundlegend zu bestimmen, so werden die entsprechenden Gegenstände als *Abstrakta versus Konkreta* bezeichnet.
- Werden die Komplemente hingegen auf die Unterscheidung ‚Modellwelt versus Originalwelt‘ bezogen, so werden die Komplemente als *abstrakte Gegenstände versus konkrete Gegenstände* bezeichnet.

Auf der Grundlage der so festgelegten Bezeichnungen werden nun verschiedene Arten von abstrakten Gegenständen unterschieden. Die erste Unterscheidung setzt an der Frage an, ob konkrete Gegenstände, die im empirischen Bezugsbereich des Verstehensmodells existieren und durch Daten vertreten sind, unter die abstrakten Gegenstände des Verstehensmodells subsumiert werden können. Unterschieden wird dabei zwischen einer unmittelbaren Subsumtion und einer mittelbaren Subsumtion. Ist eine Subsumtion von durch Daten vertretenen konkreten Gegenständen des empirischen Bezugsbereichs unter einen abstrakten Gegenstand des Verstehensmodells unmittelbar möglich (so z. B. bei den abstrakten Gegenständen ‚Gehaltserhöhung‘, ‚Krawatten-Tragen‘ und ‚Maschinenausfallzeit‘), so werden diese abstrakten Gegenstände hier als *B-abstrakte Gegenstände* bezeichnet. Ist eine solche Subsumtion nur mittelbar möglich, indem die konkreten Gegenstände zuerst unter B-abstrakte Gegenstände subsumiert werden müssen und diese B-abstrakten Gegenstände dann über Zuordnungsregeln mit ‚abstrakteren‘ abstrakten Gegenständen relationiert werden müssen, so werden diese abstrakteren abstrakten Gegenstände hier als *T-abstrakte Gegenstände* bezeichnet (Beispiele hierfür sind ‚Branchenkultur‘, ‚Einstellung‘ und ‚Arbeitszufriedenheit‘). Die beiden Buchstaben ‚B‘ und ‚T‘ sind aus der Architektur der L_T - L_B -Z-Sprache übernommen.³⁶¹ Zwar beziehen sich die Buchstaben in der entsprechenden Sprache auf Begriffe und nicht auf abstrakte Gegenstände, es ist jedoch zu vermuten, daß in der diesbezüglichen Literatur die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Begriff‘ der hier gewählten Bedeutung der Prädikatkombination ‚abstrakter Gegenstand‘ ungefähr entspricht.³⁶² Aus diesem Grund soll durch die Buchstabenwahl bewußt eine diesbezügliche Assoziation gefördert werden. Man kann diesen Sachverhalt auch so

³⁶¹ Vgl. oben S. 292 ff.

³⁶² Siehe hierzu Ströker, Einführung 1992, S. 60 ff., Carnap, Theoretische Begriffe 1974, S. 47 ff., Stegmüller, Theorie 1970, S. 293 ff. in Verbindung mit dem Begriffsdefinitionen bei Thiel, Begriff 1994, S. 13, Mittelstraß, Begriff 1980, S. 265 f. und Baeumler, Irrationalitätsproblem 1967, S. 238.

ausdrücken, daß in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen B-abstrakte Gegenstände in der Sprache L_B formuliert werden und T-abstrakte Gegenstände in der Sprache L_T .

Die zweite Unterscheidung, die unabhängig von der vorgenannten Unterscheidung in B-abstrakte Gegenstände und T-abstrakte Gegenstände eingeführt wird, unterscheidet abstrakte Gegenstände nach zwei Eigenschaftsvariablen:

- dem Generalitätsgrad und
- dem Bestimmtheitsgrad.

Der *Generalitätsgrad* (synonym: der Grad an Generalität) hängt ab von der Anzahl an konkreten Gegenständen, die unter einen abstrakten Gegenstand subsumiert werden können.³⁶³ Der Generalitätsgrad eines abstrakten Gegenstands ist umso größer je mehr konkrete Gegenstände unter den abstrakten Gegenstand subsumiert werden können. Der zu der Eigenschaftsvariable ‚Generalitätsgrad‘ zugehörige Apprädikator ist ‚generell‘. Je genereller ein abstrakter Gegenstand ist (synonym: je größer sein Generalitätsgrad ist), desto größer ist die Anzahl an konkreten Gegenständen, die unter den abstrakten Gegenstand subsumiert werden können (analytisches a priori Urteil). Nun könnte man durchaus noch ein Komplement zur Eigenschaftsvariable ‚Generalitätsgrad‘ und dem dazugehörigen Apprädikator ‚generell‘ einführen. Dafür ständen der Eigenprädikator ‚Spezialitätsgrad‘ und der dazugehörige Apprädikator ‚speziell‘ zur Verfügung. Je kleiner die Anzahl der konkreten Gegenstände wäre, die sich unter einen abstrakten Gegenstand subsumieren ließen, desto kleiner wäre dann auch der Spezialitätsgrad und desto spezieller wäre dann der abstrakte Gegenstand. Diese Eigenschaftskomplemente mögen zwar in einigen Fällen elegantere Formulierungen ermöglichen (ein ‚spezieller abstrakter Gegenstand‘ im Gegensatz zu einem ‚wenig generellen abstrakten Gegenstand‘), insgesamt jedoch erscheint ihre Verwendung als entbehrlich, da mit ihnen die Anzahl der wissenschaftlichen Termini zunimmt und die Handhabbarkeit einer Untersuchung, insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Kommunikationsschwierigkeit, abnimmt (wissenschaftliche Zielebenen 2 und 3). Aus diesem Grund werden im folgenden, von sehr wenigen Ausnahmen abgesehen, die Prädikatoren ‚Spezialitätsgrad‘ und ‚speziell‘ nicht verwendet.

Mit dem *Bestimmtheitsgrad* wird nicht wie bei der Eigenschaft des Generalitätsgrades auf die Beziehung zwischen abstraktem Gegenstand und konkretem Gegenstand abgestellt, sondern es wird die Thematisierung des akzidenziellen Wesens der abstrakten Gegenstände selbst zum Thema gemacht. Ein abstrakter Gegenstand ist um so bestimmter (synonym: um so mehr bestimmt), je mehr über den abstrakten Gegenstand bekannt ist, genauer: je mehr Eigenschaften des

³⁶³ Vgl. nur *Bacharach*, Evaluation 1989, S. 509.

abstrakten Gegenstands bekannt sind.³⁶⁴ Ein abstrakter Gegenstand X_1 weist daher genau dann einen höheren Bestimmtheitsgrad auf als ein abstrakter Gegenstand X_2 , wenn X_1 alle Eigenschaften aufweist, die X_2 aufweist und darüber hinaus noch mindestens eine weitere Eigenschaft. Äquivalent zu dieser Aussage ist die folgende Aussage: Ein abstrakter Gegenstand X_1 weist genau dann einen höheren Bestimmtheitsgrad auf als ein abstrakter Gegenstand X_2 , wenn X_1 unter X_2 subsumiert werden kann, wenn – mit anderen Worten – X_1 als Art der Gattung X_2 zu begreifen ist. Alternativ zu dem Eigenprädikator ‚Bestimmtheitsgrad‘ hätte man auch die komplementären Eigenprädikatoren ‚Konkretisierungsgrad versus Abstraktionsgrad‘ verwenden können. Hiergegen spricht allerdings, daß mit einem Eigenprädikator ‚Konkretisierungsgrad‘ und dem dazugehörigen Apprädikator ‚konkret‘ zu leicht Assoziationen und dann auch Verwechslungen mit der Gegenstandsart ‚konkreter Gegenstand‘ entstehen können. Man vergißt, mit anderen Worten, zu leicht, daß mit der Eigenschaft des Konkret-Seins über abstrakte Gegenstände geredet wird und nicht über konkrete Gegenstände. Eine etwas anders gelagerte Argumentation ergibt sich in bezug auf den Eigenprädikator ‚Abstraktionsgrad‘ mit dem dazugehörigen Apprädikator ‚abstrakt‘. Da der Apprädikator ‚abstrakt‘ hier schon in einer ganz bestimmten Bedeutung verwendet wird, wäre es unter dem Gesichtspunkt der Kommunikationsschwierigkeit (Zielebene 3) ungeeignet, eine Äquivokation einzuführen. Um Mißverständnisse aus der Äquivokation zu vermeiden, könnte man zwar den Apprädikator ‚abstrakt‘ auf den Apprädikator ‚abstrakt‘ beziehen (Beispiel: X_1 ist ein abstrakterer abstrakter Gegenstand als der abstrakte Gegenstand X_2), die entsprechenden Formulierungen sind jedoch alles andere als elegant und wirken überdies tautologisch (obwohl sie es nicht sind). Aus diesen Gründen wird hier dem Eigenprädikator ‚Bestimmtheitsgrad‘ und den dazugehörigen Apprädikatoren und Prädikorkombinationen (z. B. ‚bestimmt‘, ‚unbestimmt‘, ‚bestimmter als ...‘, ‚weniger bestimmt als ...‘ usw.) der Vorzug gegeben.³⁶⁵

Um die Handhabbarkeit der Untersuchung zu vergrößern (Zielebene 2), wird die Terminologie an die übliche wissenschaftstheoretische Terminologie angeglichen, und es werden die folgenden synthetischen a priori Urteile getroffen:³⁶⁶

- Die beiden Eigenschaftsvariablen ‚Generalitätsgrad‘ und ‚Bestimmtheitsgrad‘ werden zu der Eigenschaftsvariable *Allgemeinheitsgrad* zusammengefaßt. Der dazugehörige Apprädikator lautet ‚allgemein‘.

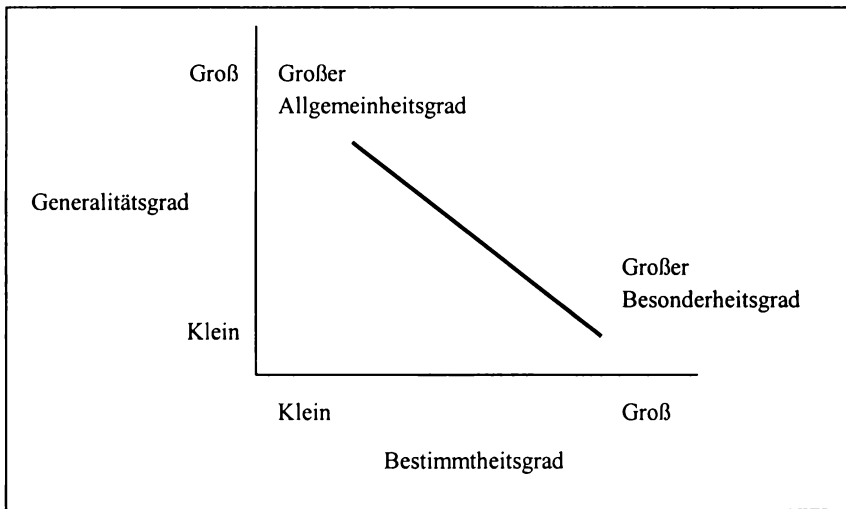
³⁶⁴ Ähnlich *Schneider*, Abstraktion 1980, S. 37, *Warnach/Körner*, Bestimmung 1971, S. 856 und *Baeumler*, Irrationalitätsproblem 1967, S. 236 und S. 239.

³⁶⁵ Ähnlich *Luhmann*, Negation 1975, S. 205 und S. 207, *Warnach/Körner*, Bestimmung 1971, S. 850 und *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 146.

³⁶⁶ Vgl. nur *Lorenz*, Gattung 1980, S. 708.

- Als der zu ‚Allgemeinheitsgrad‘ komplementäre Eigenprädiktor wird *Besonderheitsgrad* verwendet. Der dazugehörige Apprädiktor lautet ‚besonders‘.

Abbildung 31 verdeutlicht die zulässigen Kombinationen der Ausprägungen der beteiligten Eigenschaftsvariablen.



Legende

— : Zulässige Kombinationen von Bestimmtheitsgrad und Generalitätsgrad

Abb. 31: Eigenschaften von abstrakten Gegenständen

Als Kombinationen aus Generalitätsgrad und Bestimmtheitsgrad sind nur diejenigen Kombinationen zulässig, in denen größere Generalitätsgrade mit kleinere Bestimmtheitsgraden einhergehen bzw. umgekehrt kleinere Generalitätsgrade mit größeren Bestimmtheitsgraden einhergehen.³⁶⁷ Somit läßt sich festhalten (analytisches a priori Urteil) :

- Je größer der Generalitätsgrad und je kleiner der Bestimmtheitsgrad sind, desto größer ist der Allgemeinheitsgrad und desto kleiner ist der Besonderheitsgrad.

³⁶⁷ Vgl. – wenn auch in einer anderen Terminologie – Seiffert, Einführung 1996, S. 58 ff., Thiel, Begriff 1994, S. 12 und Baeumler, Irrationalitätsproblem 1967, S. 232 ff.

- Je kleiner der Generalitätsgrad und je größer der Bestimmtheitsgrad sind, desto kleiner ist der Allgemeinheitsgrad und desto größer ist der Besonderheitsgrad.

Wird die Unterscheidung von abstrakten Gegenständen und konkreten Gegenständen in die Modellwelt hineingezogen, werden also in der Modellwelt existierende Gegenstände als Abstrakta oder Konkreta konstruiert, so gelten alle vorgenannten Überlegungen zur Verbesonderung der abstrakten Gegenstände auch für die in der Modellwelt existierenden Abstrakta (synthetisches a priori Urteil). Dementsprechend werden *B-Abstrakta* und *T-Abstrakta* eingeführt, die unter Rückgriff auf die Eigenschaften ‚Generalitätsgrad‘, ‚Bestimmtheitsgrad‘, ‚Allgemeinheitsgrad‘ und ‚Besonderheitsgrad‘ voneinander unterschieden werden können. Die Zweckmäßigkeit dieser Festlegung ist unmittelbar einsichtig. Jedes Abweichen von den für abstrakte Gegenstände eingeführten Eigenschaften hätte eine Erhöhung der Kommunikationsschwierigkeit mit dem Leser zur Folge gehabt (Zielebene 3). Um die Handhabbarkeit der Untersuchung zu vergrößern (Zielebene 2), ist eine einheitliche Festlegung getroffen worden.

ff) Relation versus Substrat

Relationen verbinden Gegenstände. Als Synonym des Eigenprädikators ‚Relation‘ ist in der Alltagssprache das Wort ‚Beziehung‘ in Verwendung.³⁶⁸ Wenn hier von ‚Relation‘ anstatt von ‚Beziehung‘ geredet wird, so geschieht das nur deshalb, um den Anschluß an die ontologische Bezugsordnung zu halten; man hätte ebenso gut von ‚Beziehung‘ reden können.

Die Bedeutung des Wortes ‚Beziehung‘, die der Bedeutung des wissenschaftlichen Eigenprädikators ‚Relation‘ entspricht, wird lebenspraktisch gelernt. Es darf vermutet werden, daß dieser Lernprozeß empraktisch an konkreten Gegenständen beginnt, indem ‚anfaßbare‘ Verbindungen zwischen konkreten Gegenständen hergestellt werden, die zwar selber keine Beziehung sind, die aber eine Beziehung symbolisieren. Beispiele hierfür sind Brücken, die Ufer verbinden, Bindfäden, mit denen man Pflanzen an Stäben anbindet oder Seile, mit denen Ruderboote am Steg festgemacht werden. Von einer solchen, an konkreten Gegenständen gelernten (und verstandenen) Bedeutung ausgehend, kann dann die Bedeutung des Wortes ‚Beziehung‘ unabhängig von materiellen Symbolen (im Beispiel: Brücken, Bindfäden, Seile) verwendet werden. Die Beziehung selbst wird als immaterieller Gegenstand gedacht, der als konkreter Gegenstand oder als abstrakter Gegenstand existiert und denotativer Bezugsgegenstand von Aussagen ist. Typische lebenspraktische Beispiele hierfür sind das ‚Befreundet-Sein‘ von Menschen, das ‚Einander-Ähnlich-Sein‘, das ‚Ursache-

³⁶⁸ Vgl. Balzer, Wissenschaft 1997, S. 63.

Sein‘ (für Wirkungen) oder das ‚Wirkung-Sein‘ (von Ursachen), das ‚Sich-Erstrecken‘ zwischen Orten, das ‚Schüler-Sein‘ von einem Lehrer, das ‚Größer-Sein‘ oder das ‚Kleiner-Sein‘ als etwas anderes, das ‚Sich-im-Besitz-befinden‘, das ‚Macht-Ausüben‘ über Andere usw.³⁶⁹

Solche Relationen werden in syntaktischer Hinsicht mit mehrstelligen Prädikaten formuliert.³⁷⁰ Wichtig ist in diesem Zusammenhang aber, daß eine Relation etwas anderes ist als der mehrstellige Prädikator, mit dem sie formuliert wird. Die Relation ist das Denotat des Prädikators. Das Denotat existiert in der (jeweiligen) Modellwelt eines betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells – nicht in der Originalwelt. Ob Relationen in der Originalwelt als Gegenstände existieren, braucht aufgrund der Konzeption empirischer Theorien und ihres über eine Passung (bzw. gegenteilig: Nicht-Passung) definierten Verhältnisses zur Originalwelt nicht unmittelbar zu interessieren. Die Annahme, daß Modellwelt-Relationen in ähnlicher Form auch im jeweiligen empirischen Bezugsbereich der Originalwelt existieren, ist lediglich (aber immerhin) umso wahrscheinlicher, je besser die aus dem Verstehensmodell abgeleiteten Hypothesen durch Daten gestützt werden.³⁷¹ Man kann, mit anderen Worten, die Vorstellung, daß es sich bei Relationen um abstrakte oder konkrete Gegenstände handelt (und nicht nur um Begriffe oder mehrstellige Prädikatoren), genau dann guten Gewissens auf die Originalwelt übertragen, wenn sich eine entsprechend konzipierte Modellwelt hinsichtlich des Ordners, der Erklärens, des Prognostizierens und des Retrodizierens von empirischen Bezugsbereichen bewährt hat (urteilsbezogene Ziele der Zielebene 3).

In wissenschaftlicher Hinsicht wird die Existenz solcher Verbindungen – nun etwas vornehmer als ‚Relationen‘ bezeichnet – als so nutzenrelevant eingeschätzt, daß die Relation als eine grundlegende Bestimmungsart von Gegenständen eingeführt wird. Der Relation wird dabei ein Komplement gegenübergestellt, das mit dem Eigenprädikator ‚Substrat‘ bezeichnet wird.³⁷² Substrate sind Gegenstände, die relationierungsfähig sind, ohne Relationen zu sein.³⁷³ Um Mißverständnisse zu vermeiden, wird gleich angefügt, daß auch Relationen relationierungsfähig sind (also miteinander relationiert werden können).³⁷⁴ Relationen teilen also mit Substraten die Eigenschaft des Relationiert-Werden-

³⁶⁹ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 20, *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 63, *Lorenz*, Relation 1995, S. 553 und *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 36.

³⁷⁰ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 20 ff., *Lorenz*, Relation 1995, S. 552 f. und *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 36 f.

³⁷¹ Vgl. *Quine*, Wort 1980, S. 402 ff. und *Bunge*, Ontology I 1977, S. 22.

³⁷² Vgl. *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 214.

³⁷³ Vgl. *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 214.

³⁷⁴ Vgl. nur *Luhmann*, Komplexität 1975, S. 206 f. und *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 214.

Könnens, sie unterscheiden sich als Komplement der Substrate gleichwohl von den Substraten.

Von der Bedeutung des Eigenprädikators ‚Substrat‘ zu unterscheiden ist die Bedeutung desjenigen Eigenprädikators, mit dem dasjenige bezeichnet wird, das vermittels einer Relation relationiert wird aber nicht notwendigerweise Substrat sein muß sondern auch Relation sein kann. Relationiert wird – will man lateinisch reden – das „Relatum“³⁷⁵ oder, in Anlehnung an die Alltagssprache, das mittels einer Beziehung Bezogene.³⁷⁶ Würde man ‚Relatum‘ als entsprechenden Eigenprädikator wählen, so müßte man Prädikorkombinationen bilden wie ‚die relationierten Relata‘ oder ‚die Relationierung der Relata‘. In den Prädikorkombinationen sind zwar keine Tautologien enthalten, sie erwecken aber zu leicht einen entsprechenden Verdacht und führen dann zu Mißverständnissen oder: zielrelevant formuliert: zu Kommunikationsschwierigkeiten (Zielebene 3). Der alternativ verwendbare Eigenprädikator ‚Bezogenes‘ oder ‚Bezogenheit‘ würde die Lage mit Formulierungen wie ‚die relationierten Bezogenheiten‘ oder ‚die Relationierung der Bezogenheiten‘ kaum verbessern. Eine weitere Alternative ist der Eigenprädikator ‚Objekt‘,³⁷⁷ der nur so lange sprachlich einwandfreie Formulierungen ermöglicht, wie es sich bei den relationierten ‚Objekten‘ um sachliche Gegenstände handelt. Sobald die Dimension auf das Menschliche wechselt, wirken Prädikorkombinationen wie ‚die relationierten menschlichen Objekte‘ oder ‚die Relationierung menschlicher Objekte‘ problematisch.³⁷⁸ So scheidet auch dieser Eigenprädikator aus der engeren Wahl aus. Der Vorzug wird schließlich einem Eigenprädikator gegeben, der sich in der Betriebswirtschaftslehre und hier vor allem in der Kostenrechnung bewährt hat und zwar auch eine gewisse Nähe zur Sachdimension aufweist, zugleich aber so abstrakt angelegt ist, daß er ohne zu großes Störgefühl auch auf die menschliche Dimension bezogen werden kann: der Eigenprädikator ‚Größe‘. Aus der Kostenrechnung ist dieser Eigenprädikator als ‚Bezugsgröße‘ bekannt.³⁷⁹ In der Kostenrechnung wird immer dann von ‚Bezugsgrößen‘ geredet, wenn es um die Relationierung von Kosten und Erlösen zu Gegenständen geht, die zwar nur als Ersatz für eine eigentlich interessierende Relationierung dienen, die aber den Vorzug aufweisen, eine eindeutiger Relationierung zu ermöglichen als es die eigentlich interessierende Relationierung tun würde. Typische Beispiele hierfür sind die Zurechnung von Gemeinkosten und die Zurechnung von Gemeinerlösen.³⁸⁰

³⁷⁵ Hartmann, Aufbau 1964, S. 214.

³⁷⁶ Vgl. Hartmann, Aufbau 1964, S. 208.

³⁷⁷ Vgl. Balzer, Wissenschaft 1997, S. 67.

³⁷⁸ Ähnlich Willke, Strategien des Erkennens 1994, S. 110.

³⁷⁹ Vgl. nur Schweitzer/Küpper, Systeme 1998, S. 704.

³⁸⁰ Siehe hierzu nur Schweitzer/Küpper, Systeme 1998, S. 65 ff. und S. 97 ff.

Mit der Verwendung des Eigenprädikators ‚Größe‘ lassen sich sprachlich unproblematische Prädikorkombinationen bilden wie ‚die relationierten Größen‘ oder ‚die Relationierung von Größen‘. Die gegebene Äquivokation zu der am Umfang von Gegenständen ausgerichteten Bedeutung des Eigenprädikators ‚Größe‘ (z. B. ‚ein großes Büro‘) wird in Kauf genommen. So gilt im folgenden die terminologische Festlegung, daß derjenige Gegenstand, der jeweils durch eine oder mehrere Relationen zu anderen Gegenständen relationiert wird, als *Größe* bezeichnet wird. Bei einer Größe kann es sich – dies ist zu betonen – um ein Substrat handeln oder um eine Relation (nicht-ausschließendes ‚oder‘). Wird im Verstehensmodell eine Größe konstruiert, so muß das Akzidens des als Größe konstruierten Gegenstands notwendigerweise mit relationalen Eigenschaften (auch „Kontaktstellen“³⁸¹ genannt) konstruiert werden, an denen eine Relation als Verbindung zwischen den relationierten Größen festmachen kann.³⁸² Auch muß, wenn im Verstehensmodell eine Größe konstruiert wird, notwendigerweise eine Relation konstruiert werden, da ein Gegenstand nur in bezug auf eine Relation als Größe bestimmt werden kann.

Im Hinblick auf die später eingeführten wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 4 ist es zweckmäßig, an dieser Stelle eine bestimmte Verbesonderung des Gegenstands ‚Relation‘ vorzunehmen. Die Verbesonderung (also die Überführung der Relationengattung in eine bestimmte Relationenart) dient dazu, nachvollziehbare wissenschaftliche Aussagen über Abhängigkeiten und Unabhängigkeiten (synonym: Verbundenheiten und Unverbundenheiten) zwischen verschiedenen Gegenständen zu machen. Zu diesem Zweck wird der Gattungsgegenstand ‚Relation‘ in zwei Arten verbesondert:

- in Abhängigkeitsrelation und
- in Unabhängigkeitsrelation.

Die Beziehung der Abhängigkeitsrelation und der Unabhängigkeitsrelation untereinander ist die der wechselseitigen Negation. Was nicht voneinander abhängig ist, muß voneinander unabhängig sein. Es liegen also im Vorgriff auf später³⁸³ ‚klassifikatorische‘ Gegenstände vor. In allgemeinsten Hinsicht müssen solche klassifikatorischen Aussagen über Abhängigkeiten und Unabhängigkeiten zunächst einmal die Existenz und das Wesen der jeweils relationierten Gegenstände betreffen. Was nun das Wesen der relationierten Gegenstände angeht, das hier ja in substanzielles Wesen und akzidenzielles Wesen unterschieden wurde,³⁸⁴ so wird eine Abhängigkeitsrelation und eine Unabhängigkeitsre-

³⁸¹ v. Hayek, Theorie 1972, S. 14.

³⁸² Vgl. Opp, Methodologie 1999, S. 21 f. und Schwegler, Systemtheorie 1992, S. 33 f.

³⁸³ Siehe S. 394 ff.

³⁸⁴ Vgl. S. 308 ff.

lation hier nur für das akzidenzielle Wesen konstruiert und nicht für das substantielle Wesen. Anders formuliert heißt das, daß zum einen die Modalitäten von Gegenständen voneinander abhängig oder unabhängig sein können und daß zum anderen nur die Eigenschaften der Akzidenzien von Gegenständen voneinander abhängig oder unabhängig sein können – nicht aber deren Substanzen. Um Mißverständnisse zu vermeiden, wird betont, daß es sich hierbei um ein synthetisches a priori Urteil über den Aufbau betriebswirtschaftlicher Modellwelten handelt und nicht über ein aposteriorisches Urteil über die Beschaffenheit der Originalwelt. Die selektive Anwendung der Abhängigkeitsrelation und der Unabhängigkeitsrelation auf die Modalitäten und das akzidenzielle Wesen von Gegenständen und ihre Nicht-Anwendung auf das substantielle Wesen von Gegenständen wird mit der Annahme begründet, daß die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 2 und 3 nicht nutzenreduzierend beeinflusst werden, daß aber die Handhabbarkeit eines Verstehensmodells (Zielebene 2) durch eine solche Konstruktionsentscheidung vergrößert wird. Im einzelnen heißt das in bezug auf die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele, daß es, um Abhängigkeiten und Unabhängigkeiten in Betrieben als den empirischen Bezugsbereichen der Betriebswirtschaftslehre zu modellieren, ausreichend ist, die Abhängigkeitsrelation und die Unabhängigkeitsrelation auf die Modalitäten und das akzidenzielle Wesen zu beschränken. Die Kategorie der Substanz ist nur deshalb eingeführt worden, um einen Gegenstand weiter identifizieren zu können, falls der Gegenstand seine ontische Modalität verändert. Obwohl also ein Gegenstand beispielsweise zunächst nur als Möglichkeit existiert und erst später als Wirklichkeit existiert, kann unter Zuhilfenahme des Substanzbegriffs von ein und dem selben Gegenstand geredet werden (z. B. eine Leistung, die zunächst nur als innovative Möglichkeit existiert, dann aber, nachdem die Entscheidung zur Produktion gefallen ist, wirklicherweise existiert). Die Substanz fungiert als wissenschaftliche Hilfskonstruktion, um Konstanz trotz Wechsels begreifbar – und kommunizierbar – zu machen. Nun könnte man natürlich auch in einem weiteren Schritt einen so konstruierten Substanzbegriff als abhängig oder unabhängig von anderen Gegenständen konstruieren, aber welchen Nutzen würde eine solche Zusatzkonstruktion stiften? Die Abhängigkeit oder Unabhängigkeit von Gegenständen im empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre besteht doch vor allem darin, daß Modalitäten und Eigenschaften voneinander abhängig oder unabhängig sind. So werden in Betrieben Gegenstände deshalb wirklich, weil andere Gegenstände nicht-wirklich werden (z. B. entstehen Leistungen aufgrund eines Verbrauchs von Ressourcen bei der Produktion), oder es ändern sich die Eigenschaftsausprägungen eines Gegenstands, weil sich die Eigenschaftsausprägungen eines anderen Gegenstands ändern (z. B. steigt der Motivationsgrad eines Mitarbeiters, weil er eine andere Aufgabe erhalten hat).

Zusammenfassend darf man also nachvollziehbar behaupten, daß es in einem betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell ausreicht, Abhängigkeitsrelationen und Unabhängigkeitsrelationen in bezug auf Modalitäten und Eigenschaften zu konstruieren, um die Abhängigkeiten und Unabhängigkeiten in den Betrieben der Originalwelt ordnen, erklären, prognostizieren und retrodizieren zu können. Eine Einbeziehung von Substanzen ist in bezug auf die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 2 und 3 entbehrlich und würde lediglich die Handhabbarkeit (Zielebene 2) reduzieren.

gg) Gegensatz versus Dimension

Die grundlegende Bestimmung des Gegensatzes war bei allen bisher eingeführten Komplementen implizit bereits vorausgesetzt; der Gegensatz ist als Kategorie ja schon im Begriff des Komplementes selbst enthalten. Etwas ‚gegen-einander zu setzen‘ (synonym: ‚etwas von anderem zu unterscheiden‘ oder ‚etwas mit etwas anderem zu kontrastieren‘) ist für die Konstruktion von Verstehensmodellen eine Notwendigkeit. Dies ist insbesondere bei der Komplementierung der Kategorien von Einheit und Mannigfaltigkeit zum Ausdruck gekommen. Um die Einheit eines Gegenstands thematisieren zu können, um also überhaupt einen Gegenstand in Abgrenzung von etwas Anderem thematisieren zu können, muß dieser Gegenstand (mit seiner Einheit) in einen Gegensatz zu etwas Anderem gesetzt werden, aus dem der Gegenstand herausgelöst und abgegrenzt wird (eben zur Mannigfaltigkeit). So ist die Kategorie des Gegensatzes bei der Einführung der Kategorien ‚Einheit versus Mannigfaltigkeit‘ schon notwendige Denkvoraussetzung, wird aber als eigene Kategorie nicht explizit thematisiert.

Erfolgt die Thematisierung der Kategorie des Gegensatzes explizit, so kann sie – im hier gewählten Ansatz – nur unter Einschluß der Thematisierung ihres Komplements erfolgen. Ebenso wie das Einander-Entgegensetzen, wie das Unterscheiden und das Trennen, so ist es für die Konstruktion von Verstehensmodellen eine Notwendigkeit, innerhalb des Einander-Entgegensetzen, des Unterschiedenen und des Getrennten zu verweilen und die Konstruktion in diesem Innerhalb (womit nicht die Kategorie des Innenhorizontes gemeint ist) weiter fortfahren zu lassen. Die Kategorie des Gegensatzes muß daher mit einer Kategorie komplementiert werden, die gerade dieses Verweilen, dieses Fortsetzen der Konstruktion im jeweils einander Entgegengesetzten ermöglicht, und diese komplementäre Kategorie wird mit dem Eigenprädikator ‚Dimension‘ bezeichnet.³⁸⁵ Mit jeder Konstruktion eines Gegensatzes werden automatisch die einander entgegen gesetzten Dimensionen mit-konstruiert. Und in umgekehrter Per-

³⁸⁵ Vgl. Hartmann, Aufbau 1964, S. 215.

spektive setzt jede Konstruktion einer Dimension, um sinnhaft zu sein, das Mitdenken eines Gegensatzes voraus, von dem die Dimension unterschieden wird. Mit der Einführung einer jeden Dimension wird ein Mitdenken von „Anderssein“³⁸⁶ notwendig, das sich von der eingeführten Dimension als Gegensatz unterscheidet. Dies gilt auch dann, wenn der entsprechende Gegensatz im Verstehensmodell nicht explizit gemacht wird sondern im Impliziten belassen wird (weil seine Explizierung dem Modellkonstrukteur als entbehrlich erscheint).

Die Kategorien ‚Gegensatz versus Dimension‘ können auf die Thematisierung verschiedener Gegenstände angewendet werden, sie können aber auch dazu verwendet werden, einen bestimmten Gegenstand eingehender zu thematisieren. So setzen beispielsweise die bekannten und auf einen einzelnen Gegenstand bezogenen Unterscheidungen von Wesen und Existenz die Anwendung der Kategorien von Gegensatz und Dimension schon voraus. Und auch innerhalb des Wesens sind mit der Unterscheidung von substanziellem Wesen und akzidenziellem Wesen weitere Gegensätze und Dimensionen eingeführt worden, die innerhalb des akzidenziellen Wesens mit der Unterscheidung von Eigenschaftskonstanten und Eigenschaftsvariablen (mit entsprechenden Ausprägungen) weitergeführt werden. Das Gleiche gilt analog für die Modalitäten der Existenz.

Die Anzahl der Gegensätze und Dimensionen in den empirischen Bezugsbereichen der Betriebswirtschaftslehre ist unüberschaubar groß. Um eine erste Ordnung und eine allgemeinste Orientierungsmöglichkeit zu schaffen, ist es zweckmäßig, vier grundlegende Dimensionen (und die entsprechenden Gegensätze) in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen zu unterscheiden:

- die sachliche Dimension,
- die menschliche Dimension,
- die zeitliche Dimension und
- die räumliche Dimension.

Sachliche Dimension

Diejenigen Gegenstände, die unter die sachliche Dimension fallen, werden hier als ‚Sachen‘ bezeichnet. Die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Sache‘ wird empraktisch an materiellen konkreten Gegenständen gelernt (Fagott usw.) und ist aus der Lebenspraxis hinreichend bekannt. Aus diesem Grund darf ein Konsens hinsichtlich der Bedeutung dieses Eigenprädikators angenommen werden. Sachen werden daher, so die Annahme hier, ohne Schwierigkeiten von menschlichen, zeitlichen und räumlichen Gegenständen unterschieden.

³⁸⁶ Luhmann, Aufklärung 1967, S. 112.

Menschliche Dimension

Die Kategorie der menschlichen Dimension zeigt an, daß im Verstehensmodell Menschen (und nicht etwa Sachen) als Art der Gattung ‚Gegenstand‘ konstruiert werden. Dabei ist es unerheblich, wie selektiv (synonym: wie unvollständig) die Konstruktion des Wesens von Menschen im Verstehensmodell erfolgt im Vergleich zu der Fülle menschlicher Erscheinungsfacetten in der Originalwelt.³⁸⁷ Die Denotation des Eigenprädikators ‚Mensch‘ als Einheit zu begreifen, die aus einer Mannigfaltigkeit herausgehoben wird, hat eine lange Tradition im menschlichen (!) Denken.³⁸⁸ Zwar wäre es ungeeignet, aus dieser rein-ontischen Tradition im Zuge eines sogenannten ‚naturalistischen Fehlschlusses‘ eine deontische Regel zum Anschluß der hier vorliegenden Untersuchung an eben diese Tradition deduzieren zu wollen.³⁸⁹ Der Anschluß an die Tradition kann jedoch auch im Zuge einer rein-ontischen Begründung erfolgen (und so einen naturalistischen Fehlschluß vermeiden), wenn die vorliegende Tradition als Indikator ausreichend großer Zielerfüllungsbeiträge für die hier zugrunde gelegten wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3 angesehen wird. Eine solche in der rein-ontischen Modalität verbleibende Begründung macht allerdings ein synthetisches Urteil anstatt eines analytischen Urteils notwendig und ist darüber hinaus, da es sich um ein aposteriorisches synthetisches Urteil handelt, empirisch wahrheitsfähig. Eine so auf Tradition gegründete Untersuchung muß also, mit anderen Worten, die aufgrund einer Anfangsplausibilität vermuteten Zielerfüllungsbeiträge später auch vorweisen. Kann sie dies nicht, wird sie als ungeeignet zurückgewiesen werden.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist es nun akzeptabel, eine solche Anfangsplausibilität in Anspruch zu nehmen und den Eigenprädikator ‚Mensch‘ in Anlehnung an eine alte philosophische Tradition in die betriebswirtschaftliche Terminologie aufzunehmen. Wann immer der Mensch als Gegenstand im betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell auftaucht, ist die Kategorie der menschlichen Dimension angesprochen. Unabhängig hiervon können andere Bezeichnungen gewählt werden, um die Selektivität menschenbezogener Konstruktionen hervorzuheben. So wird in der Literatur beispielsweise bewußt von ‚Akteuren‘ geredet, um deutlich zu machen, daß vorrangig das menschliche Handeln thematisiert wird.³⁹⁰

³⁸⁷ Hierauf hat immer wieder *Luhmann* hingewiesen. Siehe beispielsweise *Luhmann*, Organisation und Entscheidung 2000, S. 89, *Luhmann*, Archimedes 1987, S. 50 und *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 67 f.

³⁸⁸ Vgl. nur *Gehlen*, Mensch 1997, insbesondere S. 31 ff., *Jonas*, Verantwortung 1987, S. 15 ff. und – pointiert formuliert – S. 90 f., *Pleßner*, Mensch 1965, S. 26 ff. und *Müller-Freienfels*, Mensch 1949, S. 21 ff.

³⁸⁹ Vgl. grundlegend *Albert*, Vernunft 1991, S. 66 ff.

³⁹⁰ Vgl. nur *Coleman*, Foundations 1994, S. 27 ff.

Die menschliche Dimension wird hier nach der Anzahl der im Verstehensmodell thematisierten Menschen weiter unterschieden. Wird nur ein Mensch thematisiert, ohne seine Relationierung zu anderen Menschen explizit zu machen, wird die menschliche Dimension als individuell-menschliche Dimension (abgekürzt: *individuelle Dimension*) bezeichnet. Werden mehrere Menschen und die zwischen ihnen existierenden Relationen thematisiert, wird die menschliche Dimension als sozial-menschliche Dimension (abgekürzt: *soziale Dimension*) bezeichnet. Dieses Vorgehen orientiert sich am betriebswirtschaftlichen Handhabbarkeitsziel der Zielebene 2. Das Vorgehen verkennt nicht, daß unter den Bezeichnungen ‚Individuum‘ und ‚Individualität‘ „eine lange und bedeutungsschwere Geschichte aufgelaufen“³⁹¹ ist und daß der Eigenprädikator ‚Individuum‘ im Laufe der Zeit in eine Fülle verschiedenartigster Theorieansätze eingebaut wurde und dementsprechend seinen Begriff ein ums andere Mal verändert hat. Hierzu liegen ausführliche historische Darstellungen vor, deren Wiederholung an dieser Stelle sicher entbehrlich ist (Aspekt der Handhabbarkeit).³⁹² Daher darf sich die hier vorliegende Untersuchung darauf beschränken, die Apprädikatoren ‚individuell‘ und ‚sozial‘ gemäß der hier getroffenen Festlegungen zu verwenden und gegebenenfalls auf vorliegende Theorieanschlüsse hinzuweisen.³⁹³

Zeitliche Dimension

Durfte hinsichtlich der Bedeutungen der Prädikorkombinationen ‚sachliche Dimension‘ und ‚menschliche Dimension‘ und den entsprechenden Verbesonderungen in ‚Sachen‘ und ‚Menschen‘ ein Konsens begründet angenommen werden, so ist dies bei der zeitlichen Dimension nur noch eingeschränkt der Fall. Zwar besteht ohne Zweifel ein diffuser Bedeutungskonsens hinsichtlich des Eigenprädikators ‚Zeit‘ in dem Sinne, daß man sich versteht, wenn man von Zeit redet. Aber was der Eigenprädikator ‚Zeit‘ eigentlich bedeutet, in welchem Zusammenhang er zu den anderen kategorialen Komplementen steht, welche Funktion der Begriff der Zeit erfüllt und welche Unterbegriffe sich zum Oberbegriff ‚Zeit‘ bilden lassen, bleibt in betriebswirtschaftlichen Publikationen fast immer unthematisiert.³⁹⁴ Es sind aber gerade diese begrifflichen Facetten der

³⁹¹ Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 348.

³⁹² Siehe hierzu Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 1016 ff., Luhmann, Gesellschaftsstruktur 1993, S. 30 f. und S. 107 f. und Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 348 ff.

³⁹³ Vgl. zu einem ähnlichen Vorgehen Spender, Competitive Advantage 1993, S. 39 und Reihlen/Sikora, Ansatz 2001, S. 123, die Spenders Ansatz diskutieren.

³⁹⁴ Ausnahmen sind Weik, E., Zeit 1998, Dielt, Institutionen 1993 und Kern, Zeit 1992. Einen Überblick über weitere betriebswirtschaftliche Literatur gibt Kern, Zeitaspekte 1993, Sp. 4753 ff.

zeitlichen Dimension, die in Verstehensmodellen im Hinblick auf die urteilsbezogenen Ziele der Zielebenen 2 und 3 einen Nutzen stiften. Daher ist in wissenschaftlicher Hinsicht der lebenspraktische diffuse Bedeutungskonsens entsprechend zu ergänzen. Im folgenden wird eine solche Ergänzung in kurzer und knapper Form vorgenommen, um die zeitliche Dimension nachvollziehbar und konsensfähig in die hier vorliegende Untersuchung einführen zu können. Dabei wird die betriebswirtschaftliche Perspektive hier ausdrücklich betont. Es geht nicht um eine philosophische Grundlagenbetrachtung, sondern es geht lediglich um eine unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten erfolgende Fruchtbarmachung der zeitlichen Dimension in ihren grundlegenden Facetten.³⁹⁵

Wenn von ‚zeitlicher Dimension‘ geredet wird, so ist diese Prädikorkombination nicht als ein Synonym zum Eigenprädikator ‚Zeit‘ zu verstehen. Die Prädikorkombination ‚zeitliche Dimension‘ dient vielmehr als Sammelbecken für Prädikatoren, Begriffe und Gegenstände, die im Zusammenhang stehen zu demjenigen Begriff der Zeit, der jedem Menschen (und damit auch jedem Betriebswirt) aus der Lebenspraxis bekannt ist und der jeder wissenschaftlichen Ausarbeitung als Grundlage dienen muß – dienen muß und nicht etwa ‚dienen kann‘ (Notwendigkeit anstatt Kontingenz). Zunächst einmal wird angenommen, daß es zweckmäßig ist, die zeitliche Dimension von Gegenständen unter Rekurrerung auf die kategorialen Komplemente von Gesamtheit und Element zu verbessern. Die zeitliche Dimension von Gegenständen umfaßt dann zeitliche Elemente (die nicht weiter aufteilbar sind) und zeitliche Gesamtheiten (die weiter in zeitliche Bestandteile aufgeteilt werden können). Es entspricht der Alltagssprache, die zeitlichen Elemente als *Zeitpunkte* zu bezeichnen und den Eigenprädikator ‚Zeit‘ im engeren Sinne als eine Gesamtheit zu begreifen und nicht nur als ein Element.³⁹⁶ An dieser Stelle wird eine konstruktionstechnische Problematik sichtbar, die an die Chiffrierung von Gegenständen erinnert.³⁹⁷ Zwar muß der Gegenstand ‚Zeit‘ schon als Gattungsgegenstand vorausgesetzt werden, um zeitliche Elemente (abgekürzt: Zeitpunkte) als Arten von Zeit konstruieren zu können, gleichzeitig jedoch scheint die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Zeit‘ in einem engeren Sinne in der Kategorie der Gesamtheit zu liegen – liegt also auf der gleichen Artebene von zeitlichen Elementen und stünde dann – konsequent gedacht – als Gattungsgegenstand gar nicht zur Verfügung. Diese Problematik entsteht natürlich nur aufgrund der alltagssprachlichen Verwendung des Eigenprädikators ‚Zeit‘, in der die Zeit als Gesamtheit begriffen wird. Um diese Konstruktionsproblematik zu umgehen, hat die Konstruktion hier ganz bewußt nicht mit dem Eigenprädikator ‚Zeit‘ sondern mit der Prädikorkombination ‚zeitliche Dimension‘ begonnen. Die Prädikorkombination

³⁹⁵ Vgl. *Dietl*, Institutionen 1993, S. 25.

³⁹⁶ Vgl. *Luhmann*, Gesellschaftsstruktur 1993, S. 261.

³⁹⁷ Vgl. S. 318 ff.

‚zeitliche Dimension‘ bringt keine lebenspraktisch gelernte Bedeutung in die wissenschaftliche Kategorienkonstruktion ein und ermöglicht es daher, von einem nicht weiter explizierten Gattungsgegenstand auszugehen, von dem es im Augenblick ausreicht zu wissen, daß es ihn gibt, genauer: daß man ihn denken kann, noch genauer: daß man ihn im Verstehensmodell konstruieren kann, ohne ihn direkt weiter bestimmen zu müssen. Seine Bestimmung erfolgt indirekt über eine Verbesonderung, die auf die Kategorie ‚Gesamtheit versus Element‘ Bezug nimmt und den Boden bereitet für weitere Bestimmungen.

Bezieht man den Begriff der Zeit zunächst einmal selektiv (also in bewußter Unvollständigkeit) auf die Zeitart ‚zeitliche Gesamtheit‘, so wird der Gegenstand ‚Zeit‘ konstruiert als eine Art der Gattung ‚Gesamtheit‘, die aus Zeitpunkten besteht. Die erste Besonderheit dieses Gegenstands besteht dann darin, daß seine Bestandteile als Elemente konstruiert werden und nicht als weiter aufteilbare Bestandteil-Gesamtheiten. Damit wird, um Mißverständnisse zu vermeiden, nichts ausgesagt über die Beschaffenheit der Zeit in der Originalwelt; es wird lediglich etwas ausgesagt über die Konstruktion des Gegenstands ‚Zeit‘ in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen. Einem so als Gesamtheit konstruierten Zeitgegenstand wird üblicherweise als weitere Bestimmung die Eigenschaft zugeordnet, eine Richtung zu haben.³⁹⁸ Dafür müssen die Zeitpunkte als Bestandteile der Zeitgesamtheit als Linie gedacht werden (und nicht etwa als Klumpen oder als amorphe Masse). Heutzutage ist eine solche Linienvorstellung in der Form eines Zeitstrahls, einer linearen Zeitpunktreihe, eines Zeitpfeils oder eines Zeitvektors institutionalisiert (und nicht wie in der Antike als Kreis oder Spirale).³⁹⁹ Eine solche Vorstellung von Zeit als Zeitstrahl ermöglicht zwei unterschiedliche Arten der Thematisierung des Gegensatzes von Bewegung und Permanenz, wenn man die zeitliche Dimension mit der menschlichen Dimension, letztere zum kognitiven Sinn konkretisiert⁴⁰⁰, miteinander kontrastiert:

- Entweder bewegt sich die menschliche Dimension – zu Sinn konkretisiert – an einer als permanent vorgestellten zeitlichen Dimension (im engeren Sinne: an dem Zeitstrahl) entlang, oder aber
- die zeitliche Dimension (im engeren Sinne: die Zeit) bewegt sich an einer als permanent vorgestellten, gleichsam in Ruhe befindlichen menschlichen Dimension – zu Sinn konkretisiert – entlang.⁴⁰¹

³⁹⁸ Vgl. Röd, Erfahrung 1991, S. 54.

³⁹⁹ Vgl. allgemein Weick, E., Zeit 1998, S. 91, Röd, Erfahrung 1991, S. 53, Luhmann, Weltzeit 1973, S. 90 und in betriebswirtschaftlicher Sichtweise Kern, Zeitaspekte 1993, Sp. 4776.

⁴⁰⁰ Vgl. S. 127 ff.

⁴⁰¹ Vgl. Luhmann, Sinn 1971, S. 59 f.

Pointiert läßt sich formulieren:

„Konstituierter Sinn ist als Ereignis oder als objektiver Bestand auf eine objektiv feststehende Zeit bezogen, auf der das subjektive Erleben mobil voranschreitet, seine Zukunft in seine Vergangenheit transformierend. Die Qualifikationen als Zukunft bzw. Vergangenheit sind nach dieser Vorstellung rein subjektiv, der Zeit selbst ist lediglich die Irreversibilität eigen. In die Permanenz des stets gegenwärtigen sinnkonstituierenden Erlebens kann man sich dagegen nur hineindenken, wenn man es selbst als feststehend, die sinnhaft konstituierten Ereignisse dagegen als fließend betrachtet.“⁴⁰²

Beide Arten der Thematisierung des Begriffs der Zeit sind möglich und gleichberechtigt.⁴⁰³ Warum die erste Art sich im Laufe der Zeit gegenüber der zweiten Art durchgesetzt hat, warum also, mit anderen Worten, sich der neuzeitliche Zeitbegriff und der antike Zeitbegriff voneinander unterscheiden, ist eine Frage, deren Beantwortung für die Betriebswirtschaftslehre nicht unmittelbar nutzenrelevant ist.⁴⁰⁴ Die Betriebswirtschaftslehre darf sich einfach darauf beschränken, den neuzeitlichen Zeitbegriff zu verwenden mit der Begründung, daß eine Abweichung hiervon zu einer erheblichen Nutzenminderung für die Handhabbarkeit der vorliegenden Untersuchung (Zielebene 2) führen würde. Da die Öffentlichkeit selbst den neuzeitlichen Zeitbegriff verwendet, würde eine solche Abweichung drei der vier handhabbarkeitsbezogenen Ziele auf der Zielebene 3 – nämlich ‚Anstrengung‘, ‚Zeitaufwand‘ und ‚Kommunikationsschwierigkeit‘ – nutzenreduzierend beeinflussen (lediglich das monetäre Kostenziel wäre wohl nicht betroffen).

An diesen Gedanken der Kognitionsabhängigkeit von Mobilität, Veränderung und Bewegung in der Zeit (bei feststehender und selbst nicht mobiler, sich nicht verändernder und sich nicht bewogender Zeit) knüpft der eigentliche Begriff der Zeit an. Der Begriff der Zeit wird nämlich nicht, wie sonst bei Gegenständen im Verstehensmodell üblich, über weitere Eigenschaften des Gegenstands ‚Zeit‘ expliziert sondern lediglich über seine Funktion.⁴⁰⁵ Damit bleibt das Wesen der Zeit weitgehend unbestimmt, und der Begriff der Zeit besteht lediglich im Verstehen dessen, was der Gegenstand ‚Zeit‘ leistet. Er leistet – so die zentrale Annahme – eine Unterstützung des Verstehens von Veränderungen des Wesens (hier: Veränderungen der Eigenschaften) von Gegenständen und der Existenz (hier: Veränderungen der Modalitäten) von Gegenständen.⁴⁰⁶ Ein

⁴⁰² Luhmann, Sinn 1971, S. 59 f.

⁴⁰³ Vgl. Luhmann, Sinn 1971, S. 60.

⁴⁰⁴ Siehe hierzu Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 569 ff., Luhmann, Gesellschaftsstruktur 1993, S. 255 ff., Luhmann, Evolution 1976, S. 284 ff. und Luhmann, Sinn 1971, S. 53 ff.

⁴⁰⁵ Vgl. Luhmann, Weltzeit 1973, S. 87 f.

⁴⁰⁶ Vgl. Röd, Erfahrung 1991, S. 52 ff., Luhmann, Vertrauen 1989, S. 9 f. und Luhmann, Weltzeit 1973, S. 88.

solches Verstehen setzt im neuzeitlichen Verständnis (und nur das ist ja für die Betriebswirtschaftslehre nutzenrelevant) die Relationierung einer unverändert gedachten Zeitgesamtheit, die als Zeitstrahl aus unendlich vielen in einer Richtung angeordneten elementhaften Zeitpunkt-Bestandteilen besteht, mit als verändert gedachten Gegenständen voraus, wobei die Gegenstände nicht-zeitliche Dimensionen aufweisen müssen, und das bedeutet vor allem: sachliche, menschliche und räumliche Dimensionen aufweisen müssen. Eine solche unverändert gedachte Zeitgesamtheit, an der entlang sich jede Veränderung zu bewegen hat, ist in der Neuzeit – und das ist ein bemerkenswertes Phänomen – eine über den ganzen Erdball hinweg institutionalisierte Zeit. Diese Institutionalisierung ermöglicht eine intersubjektive Synchronisation der Relationierung nicht-zeitlicher (also sachlicher, menschlicher und räumlicher) Gegenstände zu zeitlichen Gegenständen.⁴⁰⁷

„Man kann an jedem Ort des Erdballs unabhängig von der lokalen Uhrzeit Gleichzeitigkeit mit allen anderen Orten herstellen ... was irgendwo früher oder später ist, ist auch anderswo früher bzw. später.“⁴⁰⁸

Mit Recht wird daher in heutiger Zeit von „Weltzeit“⁴⁰⁹ geredet. Ein solcher funktionsabhängig gedachter Weltzeitbegriff setzt allerdings – und dies kann durchaus als Nachteil begriffen werden – an der Konstruktion von Zeit als Zeitgesamtheit an und nicht an der Konstruktion von Zeit als Zeitelement. Auf diese Eigentümlichkeit ist oben schon hingewiesen worden.⁴¹⁰ Der Begriff der Zeit ist damit nicht unmittelbar auf den Gattungsgegenstand ‚Zeit‘ bezogen sondern auf eine bestimmte Verbesonderung des Gattungsgegenstands nämlich auf die Zeitart ‚Gesamtheit‘ (in Unterscheidung von der komplementären Zeitart ‚Element‘). Der Begriff der Zeit wird damit als Unterbegriff eines nicht näher explizierten Oberbegriffs eingeführt, von dem nicht mehr bekannt ist, als daß man ihn denken und mit der Prädikaturkombination ‚zeitliche Dimension‘ bezeichnen kann. Auf diese Eigentümlichkeit wird ausdrücklich hingewiesen. Der Philosoph mag sich an ihr stören, aber der Betriebswirt kann mit ihr leben.

Für die Konstruktion der zeitlichen Dimension in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen ist es nun zweckmäßig, eine grundlegende Verbesonderung der zeitlichen Dimension in zeitliche Gegenstände vorzunehmen. So kann die zeitliche Dimension danach unterschieden werden, wie viele zeitliche Elemente konstruiert werden. So kann nur ein einziges zeitliches Element konstruiert werden; es können aber auch mehrere zeitliche Elemente konstruiert werden, oder aber es wird die Gesamtheit aller zeitlichen Elemente konstruiert. Im ersten Fall wird hier von ‚Zeitpunkt‘ geredet, im zweiten Fall von ‚Zeitintervall‘

⁴⁰⁷ Vgl. *Giddens, Consequences* 1990, S. 17 ff. und *Luhmann, Sinn* 1971, S. 54 ff.

⁴⁰⁸ *Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 152.

⁴⁰⁹ *Luhmann, Weltzeit* 1973, S. 90.

⁴¹⁰ Vgl. zum Aspekt der Chiffrierung innerhalb der zeitlichen Dimension S. 379 f.

(synonym: Zeitabschnitt⁴¹¹) und im dritten Fall von ‚Zeit‘. Darüber hinaus kann die zeitliche Dimension danach unterschieden werden, wie scharf die Abgrenzung der jeweils konstruierten zeitlichen Elemente ist.⁴¹² Wird die zeitliche Dimension mit einer scharfen Abgrenzung konstruiert, so wird der entsprechende zeitliche Gegenstand als ‚Zeitentität‘ bezeichnet; wird die zeitliche Dimension mit einer unscharfen Abgrenzung konstruiert, so wird der entsprechende zeitliche Gegenstand als ‚Zeitdiffusum‘ bezeichnet. Abbildung 32 verdeutlicht die hierbei zulässigen Kombinationen.

Abgrenzung Anzahl zeitlicher Elemente	Scharf (Zeitentität)	Unscharf (Zeitdiffusum)
Eins (Zeitpunkt)	X	–
Mehrere (Zeitintervall)	X (Zeitstrecke)	X (Zeitraum)
Alle (Zeit)	–	X

Legende

X : Zulässige Kombination

– : Nicht zulässige Kombination

Abb. 32: Arten zeitlicher Gegenstände

Daß Zeitpunkte immer schon mit ihrer Konstruktion scharf abgegrenzt sind, ist offensichtlich (Beispiel: Besprechung um 16.00 Uhr). Zeitpunkte können nicht als ‚unscharf abgegrenzt‘ konstruiert werden (selbst in der Prädikator-kombination ‚ca. 16.00 Uhr‘ ist der Zeitpunkt scharf abgegrenzt, das ‚ca.‘ be- trifft lediglich den Grad der Verbindlichkeit der Festlegung). Anderes gilt für Gesamtheiten aus zeitlichen Elementen. Eine Teilmenge zeitlicher Elemente kann als Zeitintervall auf dem Zeitstrahl scharf oder unscharf abgegrenzt wer-

⁴¹¹ Der Eigenprädikator ‚Zeitintervall‘ wird in Anlehnung an *Bunge, Methodology III – Part II* 1985, S. 230 verwendet. *Kern, Zeitaspekte* 1993, Sp. 4776 redet von ‚Zeitab- schnitt‘.

⁴¹² Vgl. *Weick, E., Zeit* 1998, S. 124.

den. So kann beispielsweise einer Arbeitsgruppe für die Erarbeitung eines Reorganisationsvorschlags ein exakt markiertes Intervall vorgegeben werden (z. B. ‚bis zur Abteilungsleiterbesprechung am 21. Juli um 10.00 Uhr‘) oder aber das Intervall wird nur unscharf eingegrenzt (z. B. ‚bis zum Sommer‘). Der erste Fall wird hier als ‚Zeitstrecke‘ bezeichnet; der zweite Fall wird hier als ‚Zeitraum‘ bezeichnet.⁴¹³ Wenn der Zeitstrahl als Ganzes mit offenem Anfang und offenem Ende konstruiert wird, so wird hier in Anlehnung an die Alltagssprache von ‚Zeit‘ geredet. Die Zeit als Ganzes kann aufgrund der Unabsehbarkeit von Vergangenheit und Zukunft immer nur als Diffusum ohne scharfe Abgrenzungen konstruiert werden.

Eine Verdoppelung aller vorgenannten Arten von zeitlichen Gegenständen erfolgt in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen durch die Unterscheidung von alethischer Modalität und epistemischer Modalität. In ihrer alethischen Modalität existiert die zeitliche Dimension (in allen ihren vorgenannten Arten) unabhängig von den Kognitionen der in die Modellwelt hineinkonstruierten Menschen. Sie ist darüber hinaus – so darf in Anlehnung an das aus der Originalwelt bekannte Phänomen der Weltzeit korrespondenzwahr angenommen werden – innerhalb der Modellwelt institutionalisiert. Neben dieser alethischen und zugleich institutionalisierten zeitlichen Dimension existiert die zeitliche Dimension im Verstehensmodell aber noch einmal in epistemischer Modalität, genauer gesagt: in so vielen epistemischen Modalitäten wie es Menschen in der Modellwelt gibt, die die alethisch existierende zeitliche Dimension kognizieren. Um die zeitliche Dimension in ihrer jeweiligen epistemischen Modalität zu kennzeichnen und von ihrer alethischen Modalität abzuheben, ist in der Literatur vorgeschlagen worden, den Eigenprädikator *Zeithorizont* zu verwenden.⁴¹⁴ Diesem Vorschlag wird hier gefolgt. Demnach existieren also in der Modellwelt neben der alethischen Zeitdimension so viele epistemische Zeithorizonte, wie es Menschen gibt, die in die Modellwelt hineinkonstruiert werden (analytisches a priori Urteil). Wenn in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen also über ‚Zeit‘ geredet wird, so ist nicht nur deutlich zu machen, welcher zeitliche Gegenstand im engeren Sinne gemeint ist (ein Zeitpunkt, ein Zeitintervall oder die Zeit als Ganzes), sondern es ist auch deutlich zu machen, ob der jeweilige zeitliche Gegenstand in alethischer Modalität oder in epistemischer Modalität als Zeithorizont eines Menschen thematisiert wird.

Im folgenden werden noch drei weitere Eigenprädikatoren eingeführt, weil das Arbeiten mit der zeitlichen Dimension in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen dadurch erheblich erleichtert wird (Handhabbarkeitsziel auf der

⁴¹³ Ähnlich Luhmann, Sinn 1971, S. 60.

⁴¹⁴ Vgl. Luhmann, Gesellschaftsstruktur 1993, S. 267 und S. 272 f., Luhmann, Zeit 1979, S. 69 und Luhmann, Weltzeit 1973, S. 86 und S. 93.

Zielebene 2). Bei den Eigenprädikatoren handelt es sich um ‚Verzeitlichung‘, ‚Zeitlichkeit‘ und ‚Geschehnis‘.

Wenn von *Verzeitlichung* (synonym: Temporalisierung) geredet wird,⁴¹⁵ so ist eine bestimmte Art von Verstehensmodell-Konstruktionshandlung gemeint.⁴¹⁶ Eine Verzeitlichung bezieht sich zunächst einmal auf sachliche, menschliche oder räumliche Gegenstände. Diese nicht-zeitlichen Gegenstände werden, wenn sie verzeitlicht werden, in eine Relation zur zeitlichen Dimension, genauer gesagt: in eine Relation zu den grundlegenden zeitlichen Gegenständen (Zeitpunkt, Zeitintervall oder Zeit) gebracht. Für das Definiendum ‚Verzeitlichung‘ läßt sich also folgendes Definiens angeben: Konstruktion einer Relation zwischen zeitlichen Gegenständen und nicht-zeitlichen Gegenständen im Verstehensmodell.

Verzeitlichungen sind als Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen konstant und nicht notwendig. Der Betriebswirt kann auf sie verzichten und das Verstehensmodell ohne eine zeitliche Dimension konstruieren. Ein solches Verstehensmodell wird in der Literatur üblicherweise als ‚statisches‘ Verstehensmodell bezeichnet; erfolgt eine Verzeitlichung im Verstehensmodell, so wird ein solches Verstehensmodell in der Literatur üblicherweise als ‚dynamisches‘ Verstehensmodell bezeichnet.⁴¹⁷ Erfolgt die Verzeitlichung dergestalt, daß die alethische Zeitdimension in der Modellwelt offen ausgewiesen ‚mitläuft‘ und dieses Mitlaufen durch einen metrischen Index symbolisiert wird, so wird ein solches Verstehensmodell hier als *overt-dynamisches* Verstehensmodell bezeichnet. Erfolgt die Verzeitlichung dergestalt, daß die alethische Zeitdimension in der Modellwelt zwar konstruiert wird, sie aber nicht offen ausgewiesen ‚mitläuft‘ (und daher auch nicht durch einen metrischen Index symbolisiert wird), so wird ein solches Verstehensmodell hier als *latent-dynamisches* Verstehensmodell bezeichnet. In einem solchen Verstehensmodell existiert die zeitliche Dimension zwar, sie bleibt jedoch im Hintergrund und wird nur bei Bedarf thematisiert.⁴¹⁸

Hat eine Verzeitlichung stattgefunden, ist also zwischen sachlichen, menschlichen oder räumlichen Gegenständen und zeitlichen Gegenständen eine Relation konstruiert worden, so fungieren die sachlichen, menschlichen oder räumli-

⁴¹⁵ Vgl. Luhmann, Gesellschaftsstruktur 1993, S. 261, Luhmann, Zeit 1979, S. 78 und Luhmann, Weltzeit 1973, S. 92.

⁴¹⁶ Ähnlich Luhmann, Gesellschaftsstruktur 1993, S. 261 und Luhmann, Weltzeit 1973, S. 92.

⁴¹⁷ Vgl. nur Lehner, Modelle 1995, S. 67 in Verbindung mit S. 71 und Kuhbier, Analyse 1994, S. 41.

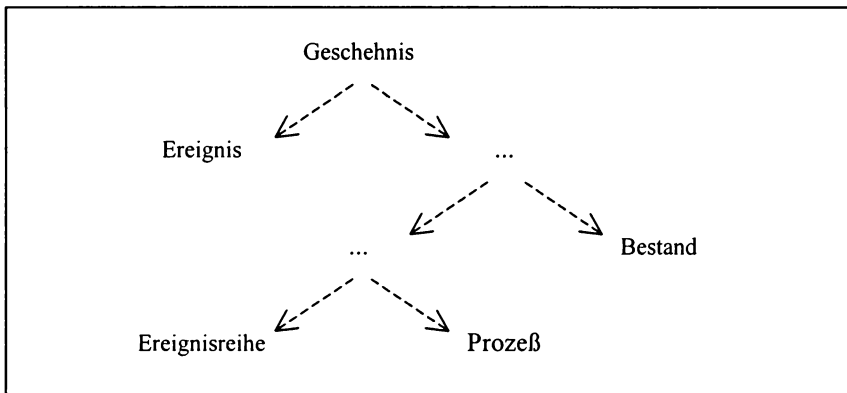
⁴¹⁸ Als prominente Beispiele hierfür siehe Luhmann, Organisation und Entscheidung 2000, Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, Luhmann, Wirtschaft der Gesellschaft 1996 und Luhmann, Soziale Systeme 1984.

chen Gegenstände und die zeitlichen Gegenstände unter Rekurrerung auf die Kategorien ‚Relation versus Größe‘ als Größen. Wann immer Gegenstände als Größen miteinander relationiert werden, müssen bei den Gegenständen entsprechende relationale Eigenschaften konstruiert werden, an denen die Relationen festmachen können.⁴¹⁹ Die für eine Verzeitlichung nicht-zeitlicher Gegenstände notwendige Eigenschaft wird hier als *Zeitlichkeit* bezeichnet. Verzeitlichte sachliche, menschliche oder räumliche Gegenstände weisen also die Eigenschaft der Zeitlichkeit (synonym: des Zeitlich-Seins) auf. Die Eigenschaft der Zeitlichkeit kann analog zur grundlegenden Verbesonderung der zeitlichen Dimension in Zeitpunkt, Zeitintervall und Zeit ebenfalls entsprechend verbesondert werden. Ein nicht-zeitlicher aber verzeitlichter Gegenstand existiert dann zu einem Zeitpunkt, über eine scharf abgegrenzte Zeitstrecke oder über einen nicht scharf abgegrenzten Zeitraum hinweg oder einfach in der diffusen, ohne Anfang und Ende konstruierten Zeit. Diese in vierfacher Art vorliegende Eigenschaft der Zeitlichkeit kann mit allen Modalitäten (rein-ontische Modalität versus deontische Modalitäten sowie alethische Modalität versus epistemische Modalitäten) kombiniert werden. Nicht-zeitliche aber verzeitlichte Gegenstände können demnach an Zeitpunkten, über Zeitstrecken und Zeiträume hinweg oder einfach nur ‚in der Zeit‘ in jeder Modalität existieren.

Verzeitlichte nicht-zeitliche Gegenstände (synonym: sachliche, menschliche oder räumliche Gegenstände, die die Eigenschaft der Zeitlichkeit aufweisen) werden mit dem Eigenprädikator *Geschehnis* bezeichnet.⁴²⁰ Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die für betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle außerordentlich nutzenrelevante Verbesonderung von Geschehnissen. Um die Handhabbarkeit der Untersuchung zu erhöhen, ist darauf verzichtet worden, für alle Arten von Geschehnissen besondere Eigenprädikatoren einzuführen.

⁴¹⁹ Vgl. S. 370 ff.

⁴²⁰ Vgl. Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 35.



Legende

: Arten von Geschehnissen ohne Eigenprädikator

---> : Verbesonderungsrelation

Abb. 33: Arten von Geschehnissen

Geschehnisse werden grundlegend danach unterschieden, wie lange sie existieren (wobei nichts über die Modalität der Existenz ausgesagt wird). Ein ‚sehr kurz‘ (synonym: flüchtig) existierendes Geschehnis wird als *Ereignis* bezeichnet.⁴²¹

„Ereignisse sind ... zeitpunktfixierte Elemente. Sie kommen nur einmal und nur in einem für ihr Erscheinen nötigen Kleinstzeitraum (specious present) vor. Sie sind durch dies zeitliche Vorkommen identifiziert, sind also unwiederholbar.“⁴²²

Dauert ein Geschehnis länger als ‚sehr kurz‘, so orientiert sich die weitere Verbesonderung daran, ob das Geschehnis unter Rekurrierung auf die Kategorien von ‚Gesamtheit versus Element‘ als zeitlich weiter aufteilbare Gesamtheit oder als zeitlich nicht weiter aufteilbares Element existiert. Im ersten Fall wird angenommen, daß eine solche Gesamtheit aus Ereignissen zusammengesetzt ist, die nicht einzeln als Ereignis sondern insgesamt als Einheit begriffen, aus der Mannigfaltigkeit herausgehoben und somit als Gesamtheit thematisiert werden. Im zweiten Fall handelt es sich bei dem Geschehnis nicht um eine aus zeitlichen Bestandteilen zusammengesetzte Gesamtheit sondern um ein in zeitlicher Hinsicht nicht weiter aufteilbares Element. Ein solches ‚dauerndes‘⁴²³ Geschehnis

⁴²¹ Vgl. Allport, Events 1954, S. 292.

⁴²² Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 102.

⁴²³ ... im Sinne von Jaspers, Geschichte 1956, S. 12.

wird als *Bestand* bezeichnet.⁴²⁴ Ein Bestand ist nur in bezug auf die zeitliche Dimension nicht weiter aufteilbar; in bezug auf die sachliche, menschliche oder räumliche Dimension kann ein Bestand durchaus als Gesamtheit konstruiert werden (das wird sogar in der Regel der Fall sein). Ein triviales Beispiel hierfür ist ein Betriebsgebäude, das als Geschehnis ein Bestand sein muß und nicht Ereignis sein kann, weil es über einen längeren Zeitraum hinweg existiert. Das Betriebsgebäude kann in sachlicher Hinsicht in weitere Bestandteile aufgeteilt werden und ist im betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell somit in bezug auf die zeitliche Dimension als ein Element in bezug auf die sachliche Dimension jedoch als eine Gesamtheit zu konstruieren.

Dauert ein Geschehnis länger als ‚sehr kurz‘ und ist es als Gesamtheit aus Ereignis-Bestandteilen (synonym: „ongoings“⁴²⁵) zusammengesetzt, so hängt die weitere Verbesonderung davon ab, ob die Ereignisse als zusammengehörend (synonym: ‚aneinander akkordiert‘ oder ‚miteinander über Anschlußleistungen verkettet‘) konstruiert werden oder nicht.⁴²⁶ Für den Fall, daß eine solche Zusammengehörigkeit nicht konstruiert wird, stehen für die Bezeichnung dieser Geschehnisart verschiedene Eigenprädikatoren zur Verfügung: Ereignisreihe⁴²⁷, Ereignisserie⁴²⁸, Ereignissukzession⁴²⁹, Ablauf⁴³⁰, Ereignisablauf⁴³¹ oder Vorgang⁴³². Hier ist dem Eigenprädikator *Ereignisreihe* der Vorzug gegeben worden. Wird im Gegensatz zu einer Ereignisreihe ein Geschehnis konstruiert, bei dem die Ereignis-Bestandteile zusammengehörend aneinander akkordiert sind, so wird diese Geschehnisart als *Prozeß* bezeichnet.⁴³³ Zur Verdeutlichung mögen zwei Zitate dienen:

„Prozesse kommen dadurch zustande (und der Prozeßbegriff soll hier dadurch definiert sein), daß konkrete selektive Ereignisse zeitlich aufeinander aufbauen, aneinander anschließen, also vorherige Selektionen bzw. zu erwartende Selektionen als Selektionsprämisse in die Einzelselektion einbauen.“⁴³⁴

„Prozesse sind demnach nicht einfach Faktenreihen. Von Prozeß sollte nur gesprochen werden, wenn die Selektion eines Ereignisses die Selektion eines anderen mitbestimmt. Dabei braucht nicht an kausales Bewirken gedacht werden. Es genügt, wenn

⁴²⁴ Vgl. Luhmann, Vertrauen 1989, S. 10.

⁴²⁵ Allport, Events 1954, S. 294.

⁴²⁶ Vgl. Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 74 und S. 482.

⁴²⁷ Vgl. Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 483.

⁴²⁸ Vgl. Luhmann, Vertrauen 1989, S. 10.

⁴²⁹ Vgl. Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 484.

⁴³⁰ Vgl. Balzer, Wissenschaft 1997, S. 51 und Kosiol, Organisation 1962, S. 32.

⁴³¹ Vgl. Röd, Erfahrung 1991, S. 85.

⁴³² Vgl. Röd, Erfahrung 1991, S. 85.

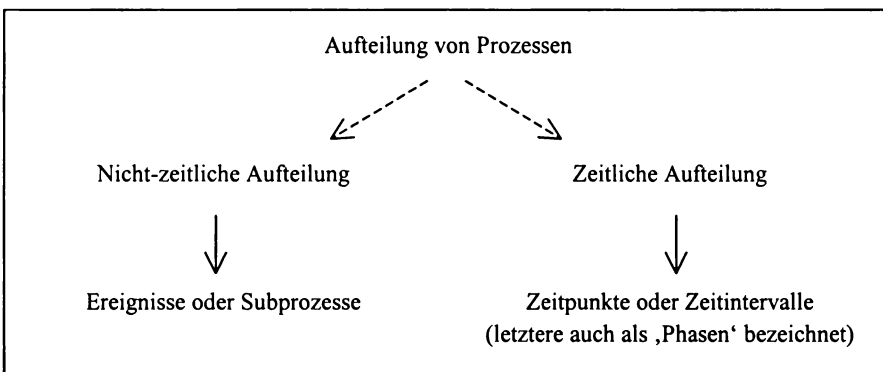
⁴³³ Vgl. Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 74 und S. 482, Luhmann, Aspekte 1984, S. 593, Luhmann, EvoLuhmannntion 1976, S. 297 und Luhmann, Theorie 1967, S. 631 f.

⁴³⁴ Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 74.

durch ein Ereignis der Möglichkeitsspielraum für folgende so erheblich eingeschränkt wird, daß Relevanz spürbar wird.“⁴³⁵

Werden Prozesse in Bestandteile aufgeteilt, so ist die zeitliche Aufteilung von der nicht-zeitlichen Aufteilung zu unterscheiden. Eine zeitliche Aufteilung ergibt zeitliche Gegenstände als Prozeßbestandteile, und eine nicht-zeitliche Aufteilung ergibt nicht-zeitliche aber verzeitlichte Gegenstände (also Geschehnisse) als Prozeßbestandteile. Im einzelnen gilt (vgl. zum besseren Überblick auch Abbildung 34):

- Werden Prozesse nicht-zeitlich aufgeteilt, so handelt es sich bei den ‚kleinsten‘ (synonym: feinsten) Prozeßbestandteilen um Ereignisse. Die Ereignisse können aber auch zu Subprozessen aggregiert vorliegen. Man kann also die Gesamtheit ‚Prozeß‘ in nicht-zeitlicher Hinsicht aufteilen in Subprozesse und Ereignisse.
- Erfolgt eine zeitliche Aufteilung von Prozessen, so handelt es sich bei den ‚kleinsten‘ (synonym: feinsten) zeitlichen Prozeßbestandteilen um Zeitpunkte. Die Zeitpunkte können aber auch zu Zeitintervallen aggregiert vorliegen. In der Literatur hat es sich eingebürgert, Zeitintervalle von Prozessen als *Phasen* zu bezeichnen und zwar unabhängig davon, ob die Aufteilung scharf ist (also ein Zeitintervall als Zeitstrecke vorliegt) oder unscharf ist (also ein Zeitintervall als Zeitraum vorliegt). Man kann also die Gesamtheit ‚Prozeß‘ zeitlich aufteilen in Zeitpunkte und Phasen.



Legende

---> : Verbesonderungsrelation

—> : Kausalrelation

Abb. 34: Arten der Aufteilung von Prozessen

⁴³⁵ Luhmann, Gesellschaftsstruktur 1993, S. 250 (im Original zum Teil kursiv).

Räumliche Dimension

Ähnlich wie bei der zeitlichen Dimension besteht auch bei dem Eigenprädikator ‚Raum‘ ein diffuser lebenspraktisch abgesicherter Konsens in dem Sinne, daß man sich versteht, wenn man von Raum redet. Aber ähnlich wie bei dem Eigenprädikator ‚Zeit‘ stiftet es auch beim Eigenprädikator ‚Raum‘ einen Nutzen für die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 2 und 3, wenn expliziert wird, in welchem Zusammenhang er zu den anderen kategorialen Komplementen steht und welche Unterbegriffe sich zum Oberbegriff ‚Raum‘ bilden lassen. Auch hierbei wird die betriebswirtschaftliche Perspektive ausdrücklich betont. Es geht nicht um eine philosophische Grundlagenbetrachtung, sondern es geht lediglich um eine unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten erfolgende Fruchtbarmachung der räumlichen Dimension in ihren grundlegenden Facetten. Die Darstellung kann sich hierbei weitgehend an das Vorgehen bei der Thematisierung der zeitlichen Dimension anlehnen.

Wenn von ‚räumlicher Dimension‘ geredet wird, so ist diese Prädikatorkombination nicht als ein Synonym zum Eigenprädikator ‚Raum‘ zu verstehen. Die Prädikatorkombination ‚räumliche Dimension‘ dient vielmehr genau wie die Prädikatorkombination ‚zeitliche Dimension‘ als Sammelbecken für Prädikatoren, Begriffe und Gegenstände, die im Zusammenhang stehen zu demjenigen Begriff des Raumes, der jedem Menschen (und damit auch jedem Wissenschaftler) aus der Lebenspraxis bekannt ist. Ebenso wie bei der zeitlichen Dimension wird angenommen, daß es zweckmäßig ist, die räumliche Dimension von Gegenständen unter Rekurrerung auf die kategorialen Komplemente von Gesamtheit und Element zu verbesondern. Die räumliche Dimension von Gegenständen umfaßt dann räumliche Elemente (die nicht weiter aufteilbar sind) und räumliche Gesamtheiten (die weiter in räumliche Bestandteile aufgeteilt werden können). Die räumlichen Elemente werden hier als *Raumpunkte* bezeichnet.⁴³⁶ In Anlehnung an die Alltagssprache wird der Eigenprädikator ‚Raum‘ im engeren Sinne als eine Gesamtheit begriffen und nicht nur als ein Element. Auch an dieser Stelle wird eine konstruktionstechnische Problematik sichtbar, die schon bei der Konstruktion der zeitlichen Dimension auftrat und an die Chiffrierung von Gegenständen erinnert. Zwar muß der Gegenstand ‚Raum‘ schon als Gattungsgegenstand vorausgesetzt werden, um räumliche Elemente (abgekürzt: Raumpunkte) als Arten von Raum konstruieren zu können, gleichzeitig jedoch scheint die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Raum‘ in einem engeren Sinne in der Kategorie der Gesamtheit zu liegen – liegt also auf der gleichen Artebene von räumlichen Elementen und stünde dann konsequent gedacht als Gattungsgegenstand gar nicht zur Verfügung. Diese Problematik entsteht natürlich nur aufgrund der alltagssprachlichen Verwendung des Eigenprädika-

⁴³⁶ In Anlehnung an *Carnap*, Aufbau 1928, S. 163 ff.

tors ‚Raum‘, in der der Raum als Gesamtheit begriffen wird. Um diese Konstruktionsproblematik zu umgehen, hat die Konstruktion der räumlichen Dimension hier ganz bewußt in Analogie zur Konstruktion der zeitlichen Dimension nicht mit dem Eigenprädikator ‚Raum‘ begonnen sondern mit der Prädikator-kombination ‚räumliche Dimension‘. Die Bestimmung der räumlichen Dimension erfolgt indirekt über eine Verbesonderung, die auf die Komplementierung ‚Gesamtheit versus Element‘ Bezug nimmt und den Boden bereitet für weitere Bestimmungen.

Bezieht man den Begriff des Raums zunächst einmal selektiv auf die Raumart ‚räumliche Gesamtheit‘, so wird der Gegenstand ‚Raum‘ konstruiert als eine Art der Gattung ‚Gesamtheit‘, die aus Raumpunkten besteht. Die erste Besonderheit dieses Gegenstands besteht dann darin, daß seine Bestandteile in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen als Elemente konstruiert werden und nicht als weiter aufteilbare Bestandteil-Gesamtheiten. Damit wird, um Mißverständnisse zu vermeiden, nichts ausgesagt über die Originalwelt; es wird lediglich etwas ausgesagt über die Konstruktion des Gegenstands ‚Raum‘ in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen. Einem so als Gesamtheit konstruierten Raumgegenstand wird im Gegensatz zur Zeit nicht die Eigenschaft zugeordnet, eine Richtung zu haben, sondern der Raum wird als Klumpen oder einfach als ‚Ausgedehntes‘ (im Sinne des Mannigfaltigkeitsbegriffs⁴³⁷) vorgestellt, innerhalb dessen andere Gegenstände existieren – in in welcher Modalität auch immer.

Für die Konstruktion der räumlichen Dimension in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen ist es nun zweckmäßig, eine grundlegende Verbesonderung der räumlichen Dimension in räumliche Gegenstände vorzunehmen.⁴³⁸ So kann die räumliche Dimension analog zur zeitlichen Dimension danach unterschieden werden, wie viele räumliche Elemente konstruiert werden. Es kann beispielsweise nur ein einziges räumliches Element konstruiert werden; es können aber auch mehrere räumliche Elemente konstruiert werden, oder aber es wird die Gesamtheit aller räumlichen Elemente konstruiert. Darüber hinaus kann die räumliche Dimension aber (ebenso wie die zeitliche Dimension) auch danach unterschieden werden, wie scharf die Abgrenzung der jeweils konstruierten räumlichen Elemente ist. Wird die räumliche Dimension mit einer scharfen Abgrenzung konstruiert, so wird der entsprechende zeitliche Gegenstand als ‚Raumentität‘ bezeichnet; wird die räumliche Dimension mit einer unscharfen Abgrenzung konstruiert, so wird der entsprechende räumliche Gegenstand als ‚Raumdiffusum‘ bezeichnet. Abbildung 35 verdeutlicht die hierbei zulässigen Kombinationen.

⁴³⁷ Vgl. Scholz, Geschichte 1980, S. 30 ff.

⁴³⁸ Vgl. Stüdemann, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 1993, S. 13 ff.

Es lassen sich drei grundlegende Arten räumlicher Gegenstände unterscheiden: Raumpunkt, Ort und Raum. Daß Raumpunkte (wie Zeitpunkte) immer schon mit ihrer Konstruktion scharf abgegrenzt sind, ist offensichtlich; Raumpunkte können nicht unscharf abgegrenzt konstruiert werden. Etwas anderes gilt für Gesamtheiten aus räumlichen Elementen. Eine Teilmenge räumlicher Elemente kann sowohl scharf als auch unscharf abgegrenzt werden. Aber da diese Unterscheidung in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen wenig Nutzen im Hinblick auf die urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele stiftet, wird in beiden Fällen der gleiche Eigenprädikator ‚Ort‘ verwendet (um die handhabbarkeitsbezogenen wissenschaftlichen Ziele zu fördern).⁴³⁹ Sollte im Einzelfall die Schärfe der Abgrenzung für das Ordnen, Erklären, Prognostizieren oder Retrodizieren (Zielebene 3) nutzenrelevant werden, kann der Eigenprädikator ‚Raum‘ immer noch durch entsprechende Apprädikatoren modifiziert werden. Wenn die Gesamtheit aller räumlichen Elemente konstruiert wird, so wird hier in Anlehnung an die Alltagssprache von ‚Raum‘ geredet.⁴⁴⁰ In betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen wird der Raum als Diffusum ohne Grenzen konstruiert (der Physiker mag das anders sehen).

Abgrenzung Anzahl räumlicher Elemente	Scharf (Raumentität)	Unscharf (Raumdiffusum)
Eins (Raumpunkt)	X	–
Mehrere (Ort)	X	X
Alle (Raum)	–	X

Legende

X: Zulässige Kombination

– : Nicht zulässige Kombination

Abb. 35: Arten räumlicher Gegenstände

⁴³⁹ Ähnlich *Stüdemann*, *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre* 1993, S. 13 f.

⁴⁴⁰ Vgl. *Stüdemann*, *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre* 1993, S. 13 f.

Wenn bei der Konstruktion von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen analog zur Verzeitlichung von *Verräumlichung* geredet wird, so ist eine bestimmte Art von Verstehensmodell-Konstruktionshandlung gemeint. Eine Verräumlichung bezieht sich auf sachliche, menschliche oder zeitliche Gegenstände. Diese nicht-räumlichen Gegenstände werden, wenn sie verräumlicht werden, in eine Relation zur räumlichen Dimension, genauer gesagt: in eine Relation zu den grundlegenden räumlichen Gegenstände (Raumpunkt, Ort oder Raum) gebracht.⁴⁴¹ Für das Definiendum ‚Verräumlichung‘ läßt sich also folgendes Definiens angeben: Konstruktion einer Relation zwischen räumlichen Gegenständen und nicht-räumlichen Gegenständen im Verstehensmodell. Verräumlichungen sind als Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen ebenso wie Verzeitlichungen kontingent (synonym: nicht notwendig). Der Betriebswirt kann auf sie verzichten und das Verstehensmodell ohne eine räumliche Dimension konstruieren. Die jeweilige Konstruktionsentscheidung – ob mit oder ohne Verräumlichung – sollte vom Betriebswirt allerdings im Hinblick auf die wissenschaftlichen Ziele einer vorausgesetzten Zielordnung begründet werden.

Hat eine Verräumlichung stattgefunden, ist also zwischen sachlichen, menschlichen oder zeitlichen Gegenständen und räumlichen Gegenständen eine Relation konstruiert worden, so fungieren die sachlichen, menschlichen oder zeitlichen Gegenstände und die räumlichen Gegenstände unter Rekurrenz auf die Komplementierung ‚Relation versus Größe‘ als Größen. Daß Größen relationale Eigenschaften aufweisen müssen, an denen die Relationen festmachen können, ist bekannt. Die für eine Verräumlichung nicht-räumlicher Gegenstände notwendige Eigenschaft wird hier (analog zur Zeitlichkeit) als *Räumlichkeit* bezeichnet. Verräumlichte sachliche, menschliche oder zeitliche Gegenstände weisen also die Eigenschaft der Räumlichkeit (synonym: des Räumlich-Seins) auf. Die Eigenschaft der Räumlichkeit kann analog zur grundlegenden Verbesonderung der räumlichen Dimension in ‚Raumpunkt‘, ‚Ort‘ und ‚Raum‘ ebenfalls entsprechend verbesondert werden. Ein nicht-räumlicher aber verräumlichter Gegenstand existiert dann an einem Raumpunkt, an einem Ort oder im nicht abgegrenzten Raum. Diese in dreifacher Art vorliegende Eigenschaft der Räumlichkeit kann mit allen Modalitäten (rein-ontische versus deontische Modalitäten sowie alethische versus epistemische Modalitäten) kombiniert werden. Nicht-räumliche aber verräumlichte Gegenstände können demnach an Raumpunkten, an Orten oder ‚im Raum‘ in jeder Modalität existieren.

⁴⁴¹ Ähnlich *Dietl*, Institutionen 1993, S. 3 und S. 15 f., der allerdings nur die Beziehung der beiden Dimensionen ‚Raum‘ und ‚Zeit‘ thematisiert.

hh) Klassifikatorische Gegenstände versus topologische Gegenstände versus metrische Gegenstände

Die in der ontologischen Bezugsordnung gewählte Komplementierung von ‚Qualität versus Quantität‘⁴⁴² ist unvollständig.⁴⁴³ Es liegt einer der wenigen Fälle vor, in denen eine Kategorie grundlegender Bestimmungen von Gegenständen nicht zweigliedrig sondern dreigliedrig eingeführt wird. Dabei wird mit den Apprädikatoren ‚klassifikatorisch‘ (synonym: qualitativ), ‚topologisch‘ (synonym: komparativ) und ‚metrisch‘ (synonym: quantitativ) gearbeitet.⁴⁴⁴ Da es sich hierbei um wissenschaftstheoretische Grundlagen par excellence handelt, darf sich die Untersuchung hier bezüglich der Bedeutungen der genannten drei Apprädikatoren auf einen Literaturhinweis beschränken.⁴⁴⁵ In diesem Zusammenhang ist allerdings darauf hinzuweisen, daß die neuere Literatur diese drei wissenschaftstheoretischen Standardapprädikatorens überwiegend nicht ontologisch interpretiert sondern prädikativ (synonym: sprachbezogen).⁴⁴⁶ Eine solche Interpretation ist (natürlich) kontingent und geht nicht auf aposteriorische sondern auf apriorische Urteile der entsprechenden Wissenschaftler zurück. Man kann sich aufgrund von Zweckmäßigkeitserwägungen so entscheiden; man kann aber auch (ebenfalls aufgrund von Zweckmäßigkeitserwägungen) einen anderen Ansatz verfolgen. Ein solcher anderer Ansatz ist hier zugrunde gelegt worden.

In dem hier gewählten Ansatz wird auf ontologische Überlegungen zurückgegriffen, wobei allerdings – und dies ist immer wieder zu betonen – damit keine Aussagen über die Originalwelt gemacht werden sondern (lediglich) Aussagen über eine Modellwelt (die sich allerdings in Konfrontation mit Daten, die die Originalwelt vertreten, empirisch bewähren müssen). Unter dieser Perspektive ist zu beachten, daß im hier gewählten Ansatz einer (rudimentären) Modellwelt-Ontologie die Apprädikatoren ‚klassifikatorisch‘, ‚topologisch‘ und ‚metrisch‘ denotativ interpretiert werden. Mit den drei Apprädikatoren werden demzufolge Eigenschaften bezeichnet und zwar Eigenschaften von Eigenschaften von Gegenständen, die in der Modellwelt existieren. Das Klassifikatorisch-Sein, das Topologisch-Sein und das Metrisch-Sein ist jeweils eine Eigenschaft, die als Eigenschaft von Eigenschaften von Gegenständen vom Betriebswirt konstruiert wird (oder nicht konstruiert wird). Dabei beziehen sich die kategorialen Eigenschaften des Klassifikatorisch-Seins, des Topologisch-Seins und des Metrisch-Seins im engeren Sinne auf die Ausprägungen von Eigenschaftsvariablen

⁴⁴² Vgl. Hartmann, Aufbau 1964, S. 211.

⁴⁴³ Vgl. zum Folgenden nur Ströker, Einführung 1992, S. 44 ff., Stegmüller, Theorie 1970, S. 17 ff. und Albert, Definition 1969, S. 175.

⁴⁴⁴ Vgl. ebenda.

⁴⁴⁵ Vgl. ebenda.

⁴⁴⁶ Vgl. ebenda.

von Gegenständen. Die Ausprägungen werden unter Rekurrenz auf die Komplementierung ‚Relation versus Substrat‘ als Substrate konstruiert, die Größen sind, weil sie durch Relationen geordnet werden und zwar entweder klassifikatorisch geordnet oder topologisch geordnet oder metrisch geordnet.⁴⁴⁷ Um die Handhabbarkeit der hier vorliegenden Untersuchung zu vergrößern (Zielebene 2), werden die Apprädikatoren ‚klassifikatorisch‘, ‚topologisch‘ und ‚metrisch‘ im folgenden nicht nur den in ihren Ausprägungen entsprechend geordneten Eigenschaftsvariablen zugesprochen, sondern es werden diejenigen Gegenstände, die die entsprechenden Eigenschaftseigenschaften als grundlegende Bestimmungen aufweisen, direkt als klassifikatorische Gegenstände, als topologische Gegenstände und als metrische Gegenstände bezeichnet.

ii) Grenze versus Kontinuität

Die Kategorie ‚Grenze versus Kontinuität‘ wird hier zwar in leichter Veränderung der Eigenprädikatoren der ontologischen Bezugsliteratur formuliert (dort wird von ‚Diskretion‘ und ‚Kontinuität‘ geredet⁴⁴⁸), aber der Unterschied betrifft lediglich die Bezeichnung – nicht den daran akkordierten Begriff. Anders formuliert: Obwohl die Eigenprädikatoren ‚Grenze‘ und ‚Diskretion‘ verschieden sind, sind ihre Bedeutungen doch gleich; ‚Grenze‘ und ‚Diskretion‘ sind Synonyme (synthetisches a priori Urteil).⁴⁴⁹ Von der ursprünglichen Prädikation wird lediglich aus sprachlichen, man könnte auch sagen: aus stilistischen Gründen abgewichen, um die Handhabbarkeit der Untersuchung zu vergrößern (dies betrifft vor allem den Aspekt der Kommunikationsschwierigkeit).

Die Kategorie der Grenze (synonym: der „Begrenzung“⁴⁵⁰) ist eine Kategorie, die schon mehrere Male bei der Einführung der vorausgegangenen Kategorien implizit vorausgesetzt wurde. Das betrifft insbesondere die Kategorien ‚Einheit versus Mannigfaltigkeit‘, ‚Innenhorizont versus Außenhorizont‘ und ‚Gegensatz versus Dimension‘. So kann die Einheit eines Gegenstands von der Mannigfaltigkeit nicht anders unterschieden werden als durch das ‚Ziehen einer Trennungslinie‘⁴⁵¹ oder eben: durch die Angabe einer Grenze, die dasjenige, was zum Gegenstand dazugehört, trennt von der Mannigfaltigkeit als Gesamtheit alles anderen. Und ein Innenhorizont wird von einem Außenhorizont nicht anders unterscheidbar als durch die Angabe einer Grenze, die das Innen vom Außen trennt. Schließlich erfordert die Kategorie des Gegensatzes die Kon-

⁴⁴⁷ Vgl. ebenda.

⁴⁴⁸ Vgl. Hartmann, Aufbau 1964, S. 212.

⁴⁴⁹ Diese Synonymität wird von Hartmann, Aufbau 1964, S. 215 f. zugestanden.

⁴⁵⁰ Hartmann, Aufbau 1964, S. 216.

⁴⁵¹ Vgl. v. Hayek, Theorie 1972, S. 14 f.

struktion einer Grenze schon innerhalb der Kategorie des Gegensatzes selbst, da das Gegensätzlich-Sein selbst schon für seine Sinnhaftigkeit das Mitdenken einer Grenze erfordert, welche die Gegensätzlichkeiten voneinander abtrennt. Darüber hinaus wird eine Grenze vorausgesetzt um das Komplement des Gegensatzes, die Dimension, von denjenigen Gegenständen abzugrenzen, die nicht unter die Dimension sondern unter andere Dimensionen fallen.⁴⁵²

Wann immer keine Grenze gezogen wird, rekuriert man notwendigerweise auf das Komplement der Grenze: auf die Kontinuität (analytisches a priori Urteil). Ein Gegenstand kontiniert innerhalb gezogener Grenzen oder, vielleicht deutlicher, er kontiniert bis zu den gezogenen Grenzen. Die Kategorie der Kontinuität erspart es dem Konstrukteur eines Verstehensmodells, unendlich viele Grenzen ziehen zu müssen und immer kleinere und feinere Gegenstände voneinander zu unterscheiden. Tritt eine Grenze im Verstehensmodell im Regelfall deutlich in Erscheinung (z. B. als Heraushebung von Einheiten aus der Mannigfaltigkeit, als explizite Thematisierung des Innen und nicht des Außen von Gegenständen oder als Betonung einer bestimmten Dimension und nicht einer anderen), so bleiben die fließenden Übergänge des Kontinuierenden häufig im Hintergrund. Sie sind vorhanden und werden mitgedacht, sie werden aber oft nicht explizit thematisiert. Als Kategorie stiften sie dennoch in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen einen Nutzen. Dieser Nutzen begründet sich aber weniger im Hinblick auf die urteilsbezogenen Ziele der Zielebenen 2 und 3 sondern eher auf die handhabbarkeitsbezogenen Ziele. Der Verzicht auf eine Konstruktion von immer engeren und feineren Grenzen (synonym: von immer engeren und feineren Abgrenzungen) ermöglicht eine enorme Reduzierung des Umfangs von Verstehensmodellen. Dort also, wo eine Indifferenz gegen Unterschiede hinsichtlich der urteilsbezogenen Ziele zu keinen ungebührlichen Nutzenreduzierungen führt, fördert das Rekurrieren auf die Kategorie der Kontinuität den Nutzen bezüglich der handhabbarkeitsbezogenen Ziele der Zielebenen 2 und 3.⁴⁵³

⁴⁵² Vgl. als ein prominentes Beispiel des Ineinandergreifens der genannten Komplementierungen die prägnante Darstellung der Konstruktion des Gegenstands ‚System‘ bei *Luhmann*, Funktionen und Folgen 1964, S. 24. Daß *Luhmann* in späteren Arbeiten seinen Systembegriff verändert hat, hat keinen Einfluß auf die Nutzenstiftung dieses Beispiels.

⁴⁵³ So kann – um noch einmal auf die vorangehende Fußnote zurückzukommen – *Luhmann* in seiner Systemdefinition von allen anderen Systembestandteilen als den sinnhaft aufeinander bezogenen Handlungen absehen, ohne daß es deswegen bezüglich der urteilsbezogenen Ziele der Zielebenen 2 und 3 zu einer Nutzenreduzierung kommt. Vgl. *Luhmann*, Funktionen und Folgen 1964, S. 24.

Werden innerhalb eines Kontinuums (synonym: innerhalb eines kontinuierlichen Gegenstands) Grenzen gezogen, dann ist dem vormals kontinuierlichen Gegenstand nicht notwendigerweise die Bestimmung ‚Gesamtheit zu sein‘ zuzusprechen, und die abgegrenzten Teil-Kontinuitäten sind demzufolge auch nicht notwendigerweise als Bestandteile einer Gesamtheit zu begreifen. Der Grund dafür besteht darin, daß auch an Elementen als den nicht-aufgeteilten Komplementen von Gesamtheiten unterschiedliche Eigenschaften unterschieden werden können, deren Konstruktion Grenzziehungen erfordert. Ob die abgegrenzten und (lediglich) in sich selbst kontinuierlichen Gegenstände als Bestandteile einer Gesamtheit oder Bestimmungen eines Elements existieren, bedarf einer zusätzlichen Konstruktionsentscheidung – des Modellkonstruktors.

Zum Schluß ist noch das Verhältnis zwischen den dichotom konstruierten Komplementen ‚Grenze versus Kontinuität‘ und der Bestimmung ‚Schärfe der Abgrenzung‘ zu klären, mit der bereits bei der Verbesonderung der zeitlichen Dimension und bei der Verbesonderung der räumlichen Dimension gearbeitet worden ist. Bei den angesprochenen Verbesonderungen waren zwei Arten von Gegenständen unterschieden worden:

- ein scharf abgegrenzter Gegenstand, der als *Entität* bezeichnet worden war und
- ein unscharf abgegrenzter Gegenstand, der als *Diffusum* bezeichnet worden war.

Mit einem solchen Vorgehen ist die Schärfe der Abgrenzung als Eigenschaft von konstruierten Gegenständen eingeführt worden. Die entsprechende Verstehensmodell-Konstruktionshandlung nahm damit implizit bereits auf die Kategorie ‚Grenze‘ Bezug. Im Fall der Entität ist ein solcher Bezug offensichtlich, da die Grenze des Gegenstands eindeutig erkennbar ist und somit deutlich wird, daß etwas anderes nicht dazu gehört. Weniger eindeutig ist hingegen der Fall des Diffusums. Hier könnte man einwenden, daß die Grenze des Gegenstands nicht eindeutig erkennbar ist und es mithin fraglich ist, ob es sich schon um einen Übergang auf Anderes handelt oder ob nicht innerhalb des selben Kontinuums operiert wird (Bestimmung der Kontinuität). Da aber selbst ein unscharf abgegrenzter Gegenstand immer noch als Einheit zu erkennen ist und nicht vollständig in der Mannigfaltigkeit verschwimmt, da ein solcher Gegenstand – mit anderen Worten – noch als Gegenstand identifizierbar ist (wie beispielsweise der unscharf abgegrenzte Beispielgegenstand ‚Zeitraum‘), wird auch eine unscharfe Abgrenzung hier noch als ein Rekurren auf die Kategorie der Grenze begriffen und nicht als ein Rekurren auf die Kategorie der Kontinuität.

jj) Stoff versus Form

In der hinzugezogenen ontologischen Bezugsordnung werden die Komplemente ‚Materie versus Form‘ verwendet,⁴⁵⁴ wohingegen hier ‚Stoff‘ und ‚Form‘ miteinander komplementiert werden.⁴⁵⁵ Beide Komplementierungsarten unterscheiden sich nur in den Eigenprädikaturen ‚Stoff‘ und ‚Materie‘ und nicht in den damit korrespondierenden Begriffen. Beide Eigenprädikaturen haben, mit anderen Worten, die gleiche Bedeutung. Sie bezeichnen also – noch einmal anders formuliert – die gleiche grundlegende Bestimmung von Gegenständen. Der Eigenprädikator ‚Materie‘ wird nur deshalb gegen den Eigenprädikator ‚Stoff‘ ausgetauscht, weil ‚Materie‘ den Nachteil hat, in der Historie zu häufig auf eine Art verwendet zu werden, die Assoziationen zum Materiellen stimuliert. Bekannte Beispiele hierfür sind die Kontrastierungen von ‚Idee versus Materie‘⁴⁵⁶ sowie ‚Materie versus Leben versus Seele versus Geist‘⁴⁵⁷. Eine solche Assoziation würde hier ein fehlerhaftes Verständnis des Eigenprädikators ‚Materie‘ zur Folge haben, da der Begriff ‚Materie‘ in der hinzugezogenen ontologischen Bezugsordnung ausdrücklich nicht auf diese Eigenschaft des Materiell-Seins festgelegt wird; der Begriff der Materie wird – im Gegenteil – ausdrücklich als materiell *oder* immateriell eingeführt.⁴⁵⁸ Da sich aber solche materiell orientierten Assoziationen aller Wahrscheinlichkeit nach auch bei deutlicher Klarstellung kaum vermeiden lassen, wird hier auf den Eigenprädikator ‚Materie‘ verzichtet, und es wird auf einen Eigenprädikator zurückgegriffen, der für solche Assoziationen weniger anfällig ist: der Eigenprädikator ‚Stoff‘.⁴⁵⁹ Mit dem Eigenprädikator ‚Stoff‘ ist lediglich ein vergleichsweise kleines Äquivokationsproblem verbunden. Mit ‚Stoff‘ wird nämlich auch ein ganz bestimmtes Material bezeichnet, auf das bei der Schneiderei zurückgegriffen wird. Dieser Stoff (aus dem Kleider usw. hergestellt werden) ist nicht gemeint, wenn im folgenden von ‚Stoff‘ als dem Komplement von ‚Form‘ geredet wird.

Wie alle grundlegenden Prädikaturen können auch die Bedeutungen der Eigenprädikaturen ‚Stoff‘ und ‚Form‘ nicht anders gelernt werden als an konkreten Beispielen der Lebenspraxis. Die wissenschaftliche Prädikatorbedeutung muß auf ihnen aufbauen, so wie ein Haus auf einem Fundament aufgebaut

⁴⁵⁴ Vgl. Hartmann, Aufbau 1964, S. 211.

⁴⁵⁵ Ähnlich Günther, Formalisierung 1976, S. 195.

⁴⁵⁶ Vgl. Günther, Idee 1980, S. 241.

⁴⁵⁷ Vgl. Jaspers, Philosophie I 1973, S. 167 ff.

⁴⁵⁸ Vgl. Hartmann, Aufbau 1964, S. 213.

⁴⁵⁹ Zur Synonymität der Eigenprädikaturen ‚Materie‘ und ‚Stoff‘ vgl. Bormann/Franzen/Krapiec/Oeing-Hanhoff, Form 1972, S. 977, de Vries/Lotz, Philosophie 1969, S. 80 und im übrigen auch Hartmann, Aufbau 1964, S. 213.

wird.⁴⁶⁰ Typische Beispiele, die ein empraktisches Lernen der Bedeutung des Eigenprädikators ‚Form‘ durch Daraufzeigen und Anfassen ermöglichen, sind: eine geprägte Münze aus Metall, eine Vase aus gebranntem Ton oder ein Karteikasten aus Holz. Alle drei konkreten Gegenstände sind Beispiele für die Kategorie der Form. Um die Kategorie der Form abzugrenzen von anderen grundlegenden Bestimmungen der Gegenstände (eine Münze, eine Vase und ein Karteikasten sind ja auch als abgegrenzte Einheiten erfahrbar, als Gegenstände mit Innenhorizonten und Außenhorizonten, als Gesamtheiten oder Elemente usw.), muß eine Relation mitgedacht werden, mit der die Übergänge zwischen den rein-ontischen Modalitäten der Gegenstände thematisiert werden nämlich: Verwirklichung, Entwicklung, Ermöglichung oder Entmöglichkeit.⁴⁶¹ Für diese vier – kontingenten oder notwendigen – Übergänge wird mit der Konstruktion einer solchen Relation ein Bezugsgegenstand als Größe mitkonstruiert, der notwendige Voraussetzung für die Verwirklichung, Entwicklung, Ermöglichung und Entmöglichkeit der Form ist; und dieser Bezugsgegenstand wird als *Stoff* bezeichnet.⁴⁶²

In dem gewählten Ausgangsbeispiel kommt den Gegenständen ‚Münze‘, ‚Vase‘ und ‚Karteikasten‘ also nur deshalb die grundlegende Bestimmung ‚Form‘ zu, weil sie in ihrer ontischen Modalität Ergebnisse von Verwirklichungen sind, die die Beteiligung anderer Gegenstände vorausgesetzt haben. Diese ‚anderen‘ Gegenstände – im Beispiel: Metall, Ton und Holz – fallen unter die Kategorie des Stoffs. Allerdings ist hierbei zu beachten, daß den Gegenständen Metall, Ton und Holz nur deshalb die grundlegende Bestimmung ‚Stoff-Sein‘ zugesprochen wird, weil sie als Größen in eine Relation zu geformten Gegenständen gesetzt werden. Metall, Ton und Holz sind nicht ‚an sich‘ Stoff, sondern ihnen kommt diese Bestimmung nur dann zu, wenn sie den Bezugsgegenstand abgeben, aus dem heraus andere Gegenstände als Formen entstehen. Die grundlegenden Bestimmungen ‚Stoff versus Form‘ bedingen sich gegenseitig und können Gegenständen nur dann zugesprochen werden, wenn das jeweils andere Komplement mit beteiligt ist. Ein bestimmter Gegenstand ist immer nur im Hinblick auf einen geformten Gegenstand Stoff, und ein als Form bestimmter Gegenstand setzt immer einen Stoff voraus, aus dem er geformt wurde.

⁴⁶⁰ Vgl. zu einem ähnlichen Vorgehen *Bormann/Franzen/Krapiec/Oeing-Hanhoff*, Form 1972, S. 977.

⁴⁶¹ Vgl. S. 318 ff.

⁴⁶² In der Literatur existieren – alles andere wäre überraschend – alternative Ansätze zur Begriffsbildung. Siehe hierzu den Überblick über die historischen Bedeutungen der Eigenprädikatoren ‚Stoff‘ und ‚Form‘ bei *Bormann/Franzen/Krapiec/Oeing-Hanhoff*, Form 1972, S. 978 ff. und den Kurzüberblick bei *Krämer*, Sprache 2001, S. 158. Eine neuere, ganz anders ansetzende Begriffsbildung findet sich bei *Baecker*, Kalkül 1993 in Anlehnung an *Spencer-Brown*, Laws of Form 1994.

Die beiden grundlegenden Bestimmungen ‚Stoff-Sein‘ oder ‚Form-Sein‘ können auch ineinander verschachtelt werden und ein und demselben Gegenstand zugleich zugesprochen werden.⁴⁶³ Hierbei sind zwei Fälle möglich:

- Im ersten Fall steht ein geformter Gegenstand X als Stoff für die Formung eines neuen Gegenstands (der eine neue Substanz aufweist) zur Verfügung. Der Gegenstand X ist also sowohl Form als auch Stoff. In diesem Fall wird der Gegenstand X durch die Formung entwirklicht oder entmöglicht (je nach ontischer Modalität); ein neuer Gegenstand Y wird durch die Formung verwirklicht oder ermöglicht (je nach ontischer Modalität). Die neue Form weist also eine eigene Substanz auf.⁴⁶⁴
- Im zweiten Fall hält der Gegenstand X seine Substanz über die neue Formung hinweg durch. Der Gegenstand X wird selbst weiter geformt, ohne daß ein neuer Gegenstand Y mit eigener Substanz entsteht. In diesem Fall ist die Substanz der Ausgangsform identisch mit der Substanz der Endform nach erneuter Formung.⁴⁶⁵

Sowohl der erste Fall als auch der zweite Fall sind im empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre nichts Ungewöhnliches. Es ist vielmehr der Regelfall, daß Betriebe für die Formung von Gegenständen auf schon vorgeformte Stoffe zurückgreifen.⁴⁶⁶ Es ist daher nutzenstiftend, für die Kategorie des Stoffs eine zusätzliche Verbesonderung vorzunehmen, die auf den empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre abgestimmt ist. Eine solche Verbesonderung unterscheidet verschiedene Arten der Gattung ‚Stoff‘ ausgehend von zwei Eigenschaftsvariablen:

- Mit der ersten Eigenschaftsvariable wird thematisiert, ob der Stoff zur Unterstützung von Operationen verwendet wird. Unter Vorgriff auf spätere Ausführungen wird mit dem Eigenprädikator ‚Operation‘ die Gesamtheit aus Entscheidung und Handlung bezeichnet.⁴⁶⁷ Die erste Eigenschaftsvariable hat die Ausprägungen ‚ja‘ und ‚nein‘.
- Mit der zweiten Eigenschaftsvariable wird thematisiert, wie oft der Stoff für eine Formung zur Verfügung steht. Sie hat die beiden Ausprägungen ‚ein Mal‘, ‚mehr als ein Mal‘.

Abbildung 36 gibt einen Überblick über die Kombinationen.

⁴⁶³ Vgl. *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 213. Ähnlich auch *Luhmann*, Archimedes 1987, S. 82 f.

⁴⁶⁴ Zu konkreten Beispielen siehe *Hahn/Laßmann*, Produktionswirtschaft 1990, S. 8 f.

⁴⁶⁵ Zu konkreten Beispielen siehe *Hahn/Laßmann*, Produktionswirtschaft 1990, S. 9 f.

⁴⁶⁶ Vgl. grundlegend *Gutenberg*, Produktion 1975, S. 70 ff. und S. 122 ff.

⁴⁶⁷ Siehe hierzu S. 495 ff.

Anzahl möglicher Formungen Unterstützung von Operationen	Ein Mal	Mehr als ein Mal
Ja (Ressource)	Verbrauchsressource	Gebrauchsressource (Sonderfall: Medium)
Nein	(x)	(x)

Legende

(x) : Zulässige Kombination, die aus betriebswirtschaftlicher Sicht jedoch nur eingeschränkt nutzenrelevant ist.

Abb. 36: Arten von Stoffen

Alle Kombinationen der Ausprägungen der beiden Eigenschaftsvariablen sind zulässig. Die für Betriebe nutzenrelevanteste Stoffart ist aber offensichtlich diejenige, die als Unterstützung von Operationen und damit als Unterstützung der Leistungsproduktion für fremde Empfänger zur Verfügung steht. Diese Stoffart wird üblicherweise als *Ressource* bezeichnet.⁴⁶⁸ Ressourcen werden weiter danach unterschieden, wie oft sie für eine Formung zur Verfügung stehen. Steht eine Ressource nur ein Mal für eine Formung zur Verfügung, so wird sie hier als *Verbrauchsressource* bezeichnet; steht sie mehrere Male oder sogar unendlich oft für Formungen zur Verfügung, so wird diese Ressourcenart hier als *Gebrauchsressource* bezeichnet. Beide Bezeichnungen sind abgestimmt auf spätere Ausführungen zum Gegenstand ‚Leistungsproduktion‘ und auf die in der Betriebswirtschaftslehre diesbezüglich institutionalisierte Terminologie.⁴⁶⁹

Eine Sonderstellung nehmen innerhalb der Gebrauchsressourcen diejenigen Ressourcen ein, die nicht irgendwann verschleifen (wie z. B. Maschinen oder Gebäude) sondern für eine Formung unendlich oft zur Verfügung stehen. Für diese Stoffart ist die Bezeichnung *Medium* vorgeschlagen worden.⁴⁷⁰ Solche Medien werden in der Literatur vor allem im Zusammenhang mit dem Gegen-

⁴⁶⁸ Vgl. nur Coleman, Foundations 1994, S. 27 ff.

⁴⁶⁹ Vgl. nur Corsten, Produktionswirtschaft 1999, S. 8 ff., Beuermann, Produktionsfaktoren 1996, Sp. 1495 ff. und Dyckhoff, Produktion 1994, S. 15 ff.

⁴⁷⁰ Vgl. Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 197 ff. und Luhmann, Wissenschaft der Gesellschaft 1990, S. 181 ff.

stand ‚Kommunikation‘ thematisiert. Der Gegenstand ‚Kommunikation‘ ist hier bekanntermaßen als Gebilde (also als Art der Gattung ‚Gesamtheit‘) konstruiert worden, das aus den Bestandteilen ‚Ausgangssinn‘, ‚Mitteilungsproduktion‘, ‚Mitteilung‘, ‚Wahrnehmung der Mitteilung‘ und ‚Verstehen der Mitteilung‘ besteht.⁴⁷¹ Damit diese als Gebilde konstruierte Einheit als Ereignis in der ontischen Modalität der Wirklichkeit existiert, ist es notwendig, daß alle vorgenannten Bestandteile des Gebildes in der ontischen Modalität der Wirklichkeit existiert haben. Die Verwirklichung einer Einheit ‚Kommunikation‘ ist also ein voraussetzungsreiches Unterfangen. Dies gilt vor allem dann, wenn man Kommunikation über die individual-menschliche Dimension hinaus auf die sozial-menschliche Dimension erweitert, also als einen Gegenstand begreift, an dessen Verwirklichung mehrere Menschen beteiligt sind, die ihre Eigenschaft des Mitteilender-Seins und des Rezipient-Seins ständig ändern können. Bei einem so gewählten, explizit sozial ausgerichteten empirischen Bezugsbereich scheint die Problematik der Verwirklichung von Kommunikationen in zwei Hauptproblematiken unterscheidbar zu sein:⁴⁷²

- Zum einen muß eine eventuelle räumliche Distanz zwischen Mitteilendem und Rezipienten überwunden werden, damit eine produzierte Mitteilung einem Rezipienten überhaupt zur Wahrnehmung gelangen kann; die Mitteilung muß den Rezipienten, mit anderen Worten, überhaupt erreichen.
- Zum anderen muß der Rezipient in der Lage sein, die Mitteilung, die ihn erreicht hat und die er wahrgenommen hat, zu verstehen (unabhängig vom Grad der Ähnlichkeit zwischen dem vom Mitteilenden ursprünglich produzierten Ausgangssinn und dem vom Rezipienten dann produzierten Anschlußsinn).

Der vorgenannten Unterscheidung entsprechend werden zwei Arten von Medien, genauer: zwei Arten von ‚Kommunikationsmedien‘ unterschieden:⁴⁷³

- Die erreichungsfördernden Kommunikationsmedien und
- die verstehensfördernden Kommunikationsmedien.

Für die *erreichungsfördernden Kommunikationsmedien* wird (vermutlich ohne Anspruch auf Vollständigkeit) eine Verbesonderung in Schrift⁴⁷⁴, Buchdruck⁴⁷⁵ und ‚elektronische‘ erreichungsfördernde Kommunikationsmedien⁴⁷⁶

⁴⁷¹ Vgl. S. 170 ff.

⁴⁷² Vgl. Luhmann, *Improbability of Communication* 1981, S. 123 f.

⁴⁷³ Vgl. Luhmann, *Improbability of Communication* 1981, S. 125 f.

⁴⁷⁴ Siehe hierzu Luhmann, *Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 249 ff.

⁴⁷⁵ Siehe hierzu Luhmann, *Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 291 ff.

⁴⁷⁶ Siehe hierzu Luhmann, *Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 302 ff.

(von denen wiederum der Funk hervorgehoben wird⁴⁷⁷) vorgeschlagen. Die Kausalrelationen, an denen diese Größen in der Modellwelt als Ursachen beteiligt sind, können – das dürfte keiner näheren Begründung bedürfen – empirisch überprüft werden. In letzter Zeit sind beispielsweise unter den Stichwörtern ‚Internet-Technik‘ und ‚E-Commerce‘ in der Betriebswirtschaftslehre eine Fülle von Untersuchungen vorgelegt worden, die sich (im weitesten Sinn) als empirische Überprüfungen der erreichungsfördernden Kausalwirkungen der ‚elektronischen Medien‘ interpretieren lassen.⁴⁷⁸ Das *verstehensfördernde Kommunikationsmedium*, das die Wahrscheinlichkeit dafür vergrößert, daß der Rezipient einen Anschlußsinn verwirklicht, der dem Ausgangssinn des Mitteilenden ähnlich ist, wird als ‚Sprache‘ verbesondert.⁴⁷⁹ Der Gegenstand ‚Sprache‘ wird ebenfalls in der Modellwelt als Größe konstruiert – als eine Größe, die kausal Einfluß nimmt auf die ontische Modalität des Verstehens von mitgeteiltem Ausgangssinn. Daß auch solche im Verstehensmodell behaupteten Kausalrelationen empirisch überprüfbar sind, liegt auf der Hand.⁴⁸⁰

An dieser Stelle mögen diese kurzen Hinweise zum Thema ‚Medium‘ genügen. Die betriebswirtschaftliche Nutzenrelevanz dieser Ressourcenverbesserung dürfte am Beispiel der Kommunikationsmedien deutlich geworden sein. Diese Nutzenrelevanz kann im übrigen aus der Nutzenrelevanz der Modellierung des Gegenstands ‚Kommunikation‘ deduziert werden,⁴⁸¹ bezüglich derer wohl Konsens unter den Betriebswirten unterstellt werden darf.

kk) Passung versus Widerstreit

Die folgende Komplementierung wird in der ontologischen Bezugsordnung als ‚Einstimmigkeit versus Widerstreit‘ eingeführt.⁴⁸² Die den beiden Eigenprädikatoren zugrunde liegenden Begriffe werden hier übernommen, es wird jedoch der Eigenprädikator ‚Einstimmigkeit‘, der zu sehr an menschliche Beteiligung erinnert (z. B. in Form von Abstimmungen in Kollektiven), durch den Eigenprädikator ‚Passung‘ ersetzt. Die Komplemente ‚Passung versus Widerstreit‘ sind in zweifacher Hinsicht bereits bekannt, denn auf sie wurde im Kapi-

⁴⁷⁷ Siehe hierzu *Luhmann*, Massenmedien 1975, S. 17 f.

⁴⁷⁸ Siehe beispielsweise *Frese*, Kommunikationseffekte 2002, *Dickson/DeSanctis*, Information Technology 2001, *Thome/Schinzer*, Electronic Commerce 2000, *Bliemel/Fassott/Theobald*, Electronic Commerce 1999 und *Zerdick u. a.*, Internet-Ökonomie 1999.

⁴⁷⁹ Vgl. *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 205 ff. und *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 220 f.

⁴⁸⁰ Siehe hierzu den Überblick bei *Herkner*, Sozialpsychologie 2001, S. 140 ff.

⁴⁸¹ Vgl. stellvertretend für viele *Frese*, Grundlagen 2000, S. 108 ff.

⁴⁸² Vgl. *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 212.

tel über die primären Kategorien sowohl bei der Konstruktion des Begriffes ‚Sinn‘ als auch bei der Konstruktion des Gegenstands ‚empirische Theorie‘ zurückgegriffen.

Bei der Einführung des Gegenstands ‚empirische Theorie‘ war als eine besondere Art von Passung die statistische Passung eingeführt worden. Die statistische Passung wurde als mögliches Ergebnis einer Konfrontation der Theoriebestandteile ‚Daten‘ und ‚Hypothesen‘ begriffen (nicht als Eigenschaft einer Relation zwischen empirischem Bezugsbereich und dem Untersuchungsinstrument als Ganzes).⁴⁸³ Dieser auf den Theoriebegriff abgestimmte statistische Passungsbegriff gründete bereits auf einem allgemeineren Passungsbegriff, der bei der Einführung des Gegenstands ‚Sinn‘ eingeführt worden war.⁴⁸⁴ Die Passung wurde dort als ein Einpassen (synonym: als eine Einbettung⁴⁸⁵) von etwas (Y) in etwas anderes (Z) konstruiert. Dabei wurde allerdings die eingeschränkte Perspektive der Kognition zugrunde gelegt. Die Passung wurde als ein (in epistemischer Modalität existierendes) Kognitionsergebnis konstruiert und mit dem Eigenprädikator ‚Sinn‘ bezeichnet. Sinn entsteht – nach dieser Konstruktion – als das Ergebnis einer kognitiv vorgenommenen Relationierung eines Ausgangsgegenstands Y zu einer Bezugsordnung Z, wenn Y sich in Z einpassen läßt (synonym: an Z anschließen, anbinden oder akkordieren läßt).⁴⁸⁶

Beide bekannten Passungsbegriffe, der statistische ebenso wie der kognitive, werden nun unter die grundlegende ontologische Bestimmung der Passung subsumiert, die – synonym formulierbar mit dem lebenspraktischen Eigenprädikator ‚Harmonie‘⁴⁸⁷ – weder an Statistik noch an Kognition gebunden ist. Ihr Gegenteil ist als „Aufeinanderstoßen des Unverträglichen“⁴⁸⁸ der *Widerstreit*. Der Widerstreit ist vom Widerspruch zu unterscheiden. Beim Eigenprädikator ‚Widerspruch‘ handelt es sich nicht etwa um ein Synonym des Eigenprädikators ‚Widerstreit‘, sondern der Gegenstand ‚Widerspruch‘ ist vielmehr als Verbesserung des Gegenstands ‚Widerstreit‘ zu verstehen. Der Grund dafür besteht in dem synthetischen a priori Urteil, daß ein Widerstreit sowohl in alethischer Modalität als auch in epistemischer Modalität existieren kann, die Existenz des Widerspruchs jedoch auf die epistemische Modalität reduziert ist.⁴⁸⁹ Widersprüche bedürfen also, sollen sie existieren, der Kognition. Die kategoriale Bestimmung ‚Widerspruch‘ ist daher nur als Komplement zur Bestimmung ‚Sinn‘ begreifbar, nicht jedoch als Komplement zur Bestimmung ‚Passung‘. Aus die-

⁴⁸³ Vgl. S. 204 ff.

⁴⁸⁴ Vgl. S. 127 ff.

⁴⁸⁵ Vgl. Hartmann, Grundlegung 1965, S. 199 und S. 217.

⁴⁸⁶ Vgl. S. 127 ff.

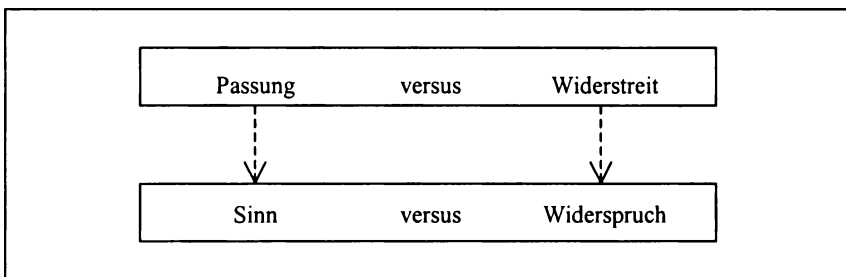
⁴⁸⁷ Vgl. Hartmann, Aufbau 1964, S. 216.

⁴⁸⁸ Hartmann, Aufbau 1964, S. 216.

⁴⁸⁹ Vgl. Hartmann, Aufbau 1964, S. 216.

sem Grund wird hier der Widerspruch als eine besondere Art der Gattung ‚Widerstreit‘ konstruiert. Um Mißverständnisse zu vermeiden, wird darauf hingewiesen, daß mit einem solchen Konstruktionsansatz keine Entscheidung darüber getroffen wird, ob der Gegenstand ‚Widerspruch‘ einer Relationierung zum Gegenstand ‚Logik‘ bedarf. Die ontologische Bezugsordnung ist diesbezüglich nicht ganz eindeutig. In rein-ontischer Hinsicht wird zwar hingewiesen auf die traditionell enge Beziehung zwischen den Gegenständen ‚Logik‘ und ‚Widerstreit‘, die Bezugsordnung legt sich deontisch jedoch nicht auf ein regelndes Urteil fest.⁴⁹⁰ Es bleibt also offen, ob jeder Widerspruch ein logischer Widerspruch (synonym: ein Widerspruch zu logischen Regeln) zu sein hat oder ob es auch andere, nicht-logische Widersprüche in der Modellwelt konstruiert werden dürfen. Vermutlich spräche nichts dagegen, einen logischen Widerspruch als einen verbesonderten Widerspruch (synonym: als Art der Gattung ‚Widerstreit‘) zu begreifen, auch wenn es eine prominente Literatur gibt, die den Eigenprädiktor ‚Widerspruch‘ ausschließlich in Relation zur Logik verwendet.⁴⁹¹ Unter dem Gesichtspunkt der betriebswirtschaftlichen Nutzenstiftung der modellwelt-ontologischen Kategorien braucht diese Frage hier aber nicht verbindlich beantwortet zu werden.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die auf eine Existenz in epistemischer Modalität beschränkten Bestimmungskomplemente ‚Sinn versus Widerspruch‘ als Verbesonderung der ontologischen Bestimmungskomplemente ‚Passung versus Widerstreit‘ entstehen, deren Existenz sowohl alethisch als auch epistemisch sein kann. (vgl. zur besseren Übersichtlichkeit auch Abbildung 37).



Legende

---> : Verbesonderungsrelation

Abb. 37: Verbesonderung von ‚Passung versus Widerstreit‘
in ‚Sinn versus Widerspruch‘

⁴⁹⁰ Siehe Hartmann, Aufbau 1964, S. 216.

⁴⁹¹ Vgl. Popper, Widerlegungen 1997, S. 473 ff. und Popper, Logik 1994, S. 7 f.

II) Erläuterung der Abweichungen von der ontologischen Bezugsordnung und weitere grundlegende Bestimmungen von Gegenständen

Die Einführung der vorgenannten grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen basierte auf einer bestimmten ontologischen Bezugsordnung,⁴⁹² die für die Zwecke der Betriebswirtschaftslehre in verschiedener Hinsicht modifiziert wurde. Als Ergebnis dieser Modifizierung liegt eine Liste von grundlegenden Bestimmungskomplementen vor, in der die ursprünglich vorhandenen Komplementierungen ‚Determination versus Dependenz‘ und ‚Struktur versus Modus‘ fehlen. Dieser Konstruktionsverzicht ist zu begründen.

Was die Komplemente ‚Determination versus Dependenz‘ anbelangt, so basiert die Begründung für einen eigenständigen Konstruktionsverzicht auf dem Urteil, daß sich beide Bestimmungen den Komplementen ‚Relation versus Substrat‘ unterordnen lassen. Diese Unterordnung erfolgt in zweifacher Hinsicht. Zum einen entsprechen die in der ontologischen Bezugsordnung mit den Eigenprädikatoren ‚Determination‘ und ‚Dependenz‘ bezeichneten Gegenstände einer besonderen Art der Gattung ‚Relation‘ nämlich der Abhängigkeitsrelation und hier noch genauer: der Kausalrelation.⁴⁹³ Zum anderen wird mit den Eigenprädikatoren ‚Determination‘ und ‚Dependenz‘ in der ontologischen Bezugsordnung zugleich die Bestimmung von Gegenständen thematisiert, relationierte Größe zu sein.⁴⁹⁴ Hierbei ist zu beachten, daß der mit dem Eigenprädikator ‚Größe‘ bezeichnete Gegenstand als Gattung die Gegenstandsarten ‚Substrat‘ und ‚Relation‘ unter sich versammelt, es sich also – mit anderen Worten – bei den relationierten Größen sowohl um Substrate als auch um Relationen handeln kann (eine Unterscheidung, die in der ontologischen Bezugsordnung nur sehr knapp angedeutet wird⁴⁹⁵). Mit dem Verzicht auf eine eigenständige Komplementierung von ‚Determination versus Dependenz‘ geht also keine Nutzenreduktion bezüglich der urteilsbezogenen Ziele der Zielebenen 2 und 3 einher, sondern es entsteht – im Gegenteil – eine urteilsbezogene Nutzensteigerung durch eine differenzierte Konstruktion, mit der die zweiteilige Komplementierung ‚Determination versus Dependenz‘ durch eine mehrteilige Komplementierung – Relation versus Substrat mit weitergeführter Verbesonderung der Relation und zusätzlich eingeführtem Gegenstand ‚Größe‘ – ersetzt wird.

Was die Komplemente ‚Struktur versus Modus‘ anbelangt, so basiert die Begründung für einen eigenständigen Konstruktionsverzicht auf zwei Urteilen:

⁴⁹² Vgl. die sogenannte ‚Tafel der Seinsgegensätze‘ bei *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 211 f.

⁴⁹³ Vgl. *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 219 f. *Hartmann* verwendet anstatt des Eigenprädikators ‚Relation‘ den Eigenprädikator ‚Nexus‘.

⁴⁹⁴ Vgl. *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 219 f.

⁴⁹⁵ Vgl. *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 214.

- Zum einen basiert die Komplementierung auf einer Unterscheidung von ‚Eigenschaften‘ und ‚Bestandteilen‘, was aber problematisch ist, weil auch das Bestandteile-Haben eine Eigenschaft von Gegenständen (die Gesamtheiten sind) ist.
- Zum anderen läßt sich die Komplementierung ‚Struktur versus Modus‘ nur auf aufteilbare Gegenstands-Gesamtheiten anwenden und nicht auf nicht-aufteilbare Gegenstands-Elemente. Die Komplementierung weist daher nicht den erforderlichen Generalitätsgrad auf, den die Komplemente einer ontologischen Bezugsordnung aufweisen müssen.

Um den Begriff, der dem Eigenprädikator ‚Struktur‘ zugrunde liegt, zu explizieren, muß auf alle anderen Bestimmungskomplemente innerhalb der ontologischen Bezugsordnung mit Ausnahme der Bestimmung ‚Modus‘ rekurriert werden.⁴⁹⁶ Kompakt formuliert, wird mit der Thematisierung von ‚Struktur‘ der „Aufbau“⁴⁹⁷ von Gegenständen untersucht, was nichts anderes bedeuten kann, als daß implizit vorausgesetzt wird, daß es sich bei diesen Gegenständen um Gesamtheiten handelt. Das entscheidende am Strukturbegriff ist, daß die Bestandteile des (Gesamtheit seienden) Bezugsgegenstands als Größen begriffen werden, die sowohl innerhalb des Innenhorizonts miteinander relationiert sind⁴⁹⁸ als auch Relationen in den Außenhorizont hinaus aufweisen können⁴⁹⁹ und – als eigene Einheit innerhalb des Bezugsgegenstands begriffen – eine zeitlich andauernde Ordnung aufweisen⁵⁰⁰. Hebt man die zeitliche Dimension besonders hervor, so müssen Strukturen daher in bezug auf die hier verbindlich gemachte Taxonomie⁵⁰¹ als ein Geschehnis von der Art ‚Bestand‘ begriffen werden – Strukturen sind keine Ereignisse, keine Ereignisreihen und auch keine Prozesse. Strukturen dauern und überdauern anderes. Mit dieser Formulierung schließt die ontologische Bezugsordnung bewußt speziellere Strukturbegriffe ein, die in den modernen Naturwissenschaften verwendet werden, um den Be-

⁴⁹⁶ Vgl. Hartmann, Aufbau 1964, S. 213.

⁴⁹⁷ Hartmann, Aufbau 1964, S. 213.

⁴⁹⁸ Dieses Verständnis hat auch Eingang in die Betriebswirtschaftslehre gefunden. So redet Dieter Schneider beispielsweise von einem ‚Strukturkern‘ als Bestandteil der Gegenstands-Gesamtheit ‚Theorie‘ und nimmt dabei (sicherlich bewußt) Bezug auf die lebenspraktisch gelernte Bedeutung des Wortes ‚Kern‘ und die damit verbundene Vorstellung des Innen bei gleichzeitig appräsentiertem Außen. Siehe Scheider, D., Geschichte 2001, S. 15 und Schneider, D., Grundlagen 1993, S. 157 unter Bezug auf Balzer/Moulines/Sneed, Architectonic 1987, S. 9 ff.

⁴⁹⁹ Vgl. Bunge, Ontology II 1979, S. 4 f.

⁵⁰⁰ Vgl. Jantsch, Struktur 1994, S. 326.

⁵⁰¹ Vgl. S. 387, Abb. 33.

griff der dauerhaften Ordnung auch auf Gesamtheiten anzuwenden, deren Bestandteile ständig ausgetauscht werden.⁵⁰²

Gegenüber der kategorialen Bestimmung ‚Struktur‘ ist der Begriff des Modus kompakter bestimmt. Mit dem Eigenprädikator ‚Modus‘ – synonym: Zustand⁵⁰³ – wird die Gesamtheit aller Eigenschaften bezeichnet, die ein Gegenstand aufweist, unabhängig davon, ob es sich bei diesen Eigenschaften um Eigenschaftsvariablen oder um Eigenschaftskonstanten handelt.⁵⁰⁴ Die kategoriale Bestimmung des Modus ist damit die Voraussetzung, um Gegenstandsgattungen sinnhaft in Gegenstandsarten überführen und unterscheiden zu können.⁵⁰⁵ Der Begriff des Modus erinnert an den Begriff des Akzidens, der eingeführt worden war, um den Begriff der Substanz zu komplementieren.⁵⁰⁶ Der Eigenprädikator ‚Akzidens‘ erhält in eben dieser Komplementierung seine Bedeutung, kann also – mit anderen Worten – ohne sein Komplement nicht sinnhaft verwendet werden. Verzichtet man auf die Annahme eines substanziellen Wesens, dann wird auch der Begriff des Akzidens überflüssig, und der Begriff des Akzidens wird vollständig durch den Begriff des Modus ersetzt.⁵⁰⁷ Wird aber (synthetisches a priori Urteil) an der Komplementierung von Substanz und Akzidens festgehalten, so kann der Begriff des Modus zur Thematisierung von Eigenschaften von Gegenständen dienen unabhängig von der Thematisierung der Substanzen der Gegenstände.

An dieser Definition von ‚Modus‘ setzt nun das erste der beiden oben genannten Argumente gegen eine Verwendung dieser Bestimmungskomplemente an. Wenn man den eigenschaftsbezogen gebildeten Begriff des Modus mit dem bestandteilsbezogen gebildeten Begriff der Struktur komplementiert (synonym: zu einer vollständigen Bezugsordnung ergänzt), dann werden ‚Bestandteile‘ als etwas anderes begriffen als ‚Eigenschaften‘.⁵⁰⁸ Da aber das Bestandteile-Haben einer Gegenstands-Gesamtheit ohne Zweifel unter den Eigenschaftsbegriff fällt – es ist doch gerade bestimmende Eigenschaft einer Gesamtheit, Bestandteile

⁵⁰² Siehe für einen Überblick über sogenannte ‚Prozeßstrukturen‘ (eine im Hinblick auf die hier vorliegenden Kategorien allerdings unzulässige Bezeichnung) und ‚dissipative‘ Strukturen Jantsch, Struktur 1994, S. 326 ff.

⁵⁰³ Vgl. Bunge, Ontology I 1977, S. 123: „State“.

⁵⁰⁴ Vgl. Bunge, Ontology I 1977, S. 123 ff.

⁵⁰⁵ Vgl. Lorenz, Modus 1984, S. 916.

⁵⁰⁶ Vgl. S. 308 ff.

⁵⁰⁷ Vgl. Bunge, Ontology I 1977, S. 123 ff. (Bunge verwendet den Eigenprädikator ‚State‘).

⁵⁰⁸ Ähnlich Bunge, der in Bunge, Ontology I 1977, S. 123 ff. die Bestimmung ‚State‘ (mit ‚Modus‘ oder ‚Zustand‘ übersetzbar) als grundlegende ontologische Bestimmung einführt und für besondere Gegenstände – nämlich Gesamtheiten (Bunge redet von ‚Systems‘) – dann zusätzlich die Bestimmungen ‚Composition‘ und ‚Structure‘ einführt. Siehe Bunge, Ontology II 1979, S. 4 f.

aufzuweisen – kann das vorgeschlagene Vorgehen nicht überzeugen. Der Vorschlag macht, rekuriert man auf den hier eingeführten Sinnbegriff,⁵⁰⁹ keinen Sinn.

Das zweite Argument gegen eine Verwendung von ‚Struktur versus Modus‘ als grundlegende ontologische Bestimmungen geht von dem oben skizzierten Strukturbegriff aus. Würde man diesen Begriff verwenden, könnte man ihn – das ist ein analytisch wahres Urteil – sinnhaft nur auf Gesamtheiten beziehen und nicht auf Elemente.⁵¹⁰ Ein solches Vorgehen ist zwar in der allgemeinen Sozialwissenschaft⁵¹¹ und in der Betriebswirtschaftslehre⁵¹² durchaus üblich, für die Grundlegung einer Modellwelt-Ontologie hat es jedoch eine unerwünscht Konsequenz. Würde man nämlich die Bestimmung ‚Modus‘ explizit als Komplement der Bestimmung ‚Struktur‘ einführen, dann dürfte man auch das Komplement ‚Modus‘ nur auf Gesamtheiten anwenden und nicht auf Elemente. Damit würden aber Modi und Strukturen nicht mehr als allgemeinste ontologische Bestimmungen verwendbar sein, weil sie nicht allen Gegenständen in der Modellwelt zukommen würden sondern nur den Gesamtheiten und nicht den Elementen. Elemente hätten, mit anderen Worten, keine Modi und auch keine Strukturen (sonst wären sie Gesamtheiten). Da Elemente aber – synthetisches a priori Urteil – über ein substanzielles und akzidenzielles Wesen verfügen, müssen sie (jetzt in analytischer Hinsicht) auch einen Modus aufweisen. Anders formuliert: Nichts spricht dagegen, Elementen Eigenschaften zuzusprechen⁵¹³ –

⁵⁰⁹ Vgl. S. 127 ff.

⁵¹⁰ Aus diesem Grund bezieht auch *Bunge* seinen Strukturbegriff explizit auf Gesamtheiten und nicht auf Elemente. Siehe *Bunge*, *Ontology II* 1979, S. 4 f.

⁵¹¹ Siehe als prominente Beispiele *Coleman*, *Foundations* 1994, S. 27 (mit Bezug auf S. 1 ff.) und S. 29 f., die klassischen soziologischen Strukturbegriffe, wie sie bei *Esser/Klenovits/Zehnpfennig*, *Wissenschaftstheorie* 2 1977, S. 15 ff. und bei *Blau*, *Social Structure* 1975 referiert werden sowie den Überblick, den *Luhmann*, *Soziale Systeme* 1984, S. 377 ff. gibt. Zwar kommt *Luhmann* selbst in seiner neueren sogenannten ‚autopoietischen‘ Theorie weitgehend ohne den Strukturbegriff aus (vgl. ebenda), wenn *Luhmann* jedoch von ‚Struktur‘ redet, dann setzt er immer ein soziales System als Art der Gattung ‚Gegenstands-Gesamtheit‘ voraus, innerhalb derer die Struktur als ‚Größe‘ (im Sinne der hier verwendeten Terminologie), auf andere Größen über Kausalrelationen einwirkt. Dabei werden von *Luhmann* die ontischen Modalitäten mitgedacht. Siehe prägnant *Luhmann*, *Soziale Systeme* 1984, S. 102: „... Strukturen ...“, die die Möglichkeiten begrenzen und vorsortieren.“ sowie *Luhmann*, *Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 430 f. und 437 f. Diese Konzeption trat in der alten (vor-autopoietischen) Theorie noch deutlicher zu Tage. Siehe beispielsweise *Luhmann*, *Normen* 1969, S. 30 ff. und *Luhmann*, *Theorie* 1967, S. 623 ff. (insbesondere S. 624).

⁵¹² Vgl. beispielsweise *Kieser/Walgenbach*, *Organisation* 2003, S. 71 ff., *Picot/Dietl/Franck*, *Organisation* 2002, S. 31 ff. und S. 238 ff., *Frese*, *Grundlagen* 2000, S. 1 ff. und *Küpper/Felsch*, *Organisation* 2000, S. 48 ff.

⁵¹³ Siehe zur Illustruierung des als Element begriffenen Gegenstands ‚Entscheidung‘ – ganz entgegen den üblichen betriebswirtschaftlichen Gepflogenheiten – *Luhmann*,

die einzige Eigenschaft, die sie nicht aufweisen (können), ist die Eigenschaft des Bestandteile-Habens.

Faßt man die Argumentation zusammen, so wird mit dem ersten Urteil der Vorschlag zurückgewiesen, daß ein Bestandteile-Haben keine Eigenschaft sei. Mit dem zweiten Urteil wird – unabhängig von dem ersten Urteil – die Eignung der Komplemente ‚Struktur versus Modus‘ bezweifelt, als modellwelt-ontologische Bestimmungen dienen zu können (weil ihr Generalitätsgrad zu gering ist). Da beide Urteile hier getroffen werden, finden die Komplemente ‚Struktur versus Modus‘ als grundlegende Bestimmungskomplemente einer rudimentären betriebswirtschaftlichen Modellwelt-Ontologie hier keine Berücksichtigung (was aber natürlich nicht daran hindert, die Komplementierung auf Gegenstands-Gesamtheiten anzuwenden, wenn die Anwendung nicht mehr der Ontologie zuzurechnen ist⁵¹⁴).

Als Ergebnis der bisherigen Überlegungen liegt nun eine Liste von grundlegenden Bestimmungskomplementen von Gegenständen vor. Diese Liste wird im folgenden noch um einige zusätzliche Kategorienvorschläge ergänzt. Diese zusätzlichen Kategorien finden sich zwar nicht in der ontologischen Bezugsordnung, sie erscheinen aber für die Betriebswirtschaftslehre als zweckmäßig, da angenommen werden darf, daß sie jedem Gegenstand in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen zukommen. Auch für sie gilt, was für jede Kategorie gilt: Ihre Einführung läßt sich kaum verbindlich begründen; sie müssen sich bewähren.⁵¹⁵

Die erste dieser Zusatzkategorien ist *materieller Gegenstand versus immaterieller Gegenstand*. Nach dieser Unterscheidung muß ein in die betriebswirtschaftliche Modellwelt hineinkonstruierter Gegenstand entweder als ‚materiell‘ konstruiert werden oder als Negation davon also als ‚immateriell‘ (synonym: als nicht-materiell). Da die Bedeutungen der Apprädikatoren ‚materiell‘ und ‚immateriell‘ lebenspraktisch gelernt werden und daher konsensfähig sind, erübrigen sich hier weitere Verdeutlichungen. Wichtig ist allerdings die Klarstellung, daß materielle Gegenstände in der Modellwelt beobachtet werden können, wohingegen immaterielle Gegenstände in der Modellwelt nicht beobachtet werden können. Die Kategorie ‚materieller Gegenstand versus immaterieller Gegenstand‘ ist in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen in mehrfacher Hinsicht nutzenrelevant. Ein Beispiel ist die Aufteilung von im Betrieb erstellten

Entscheidung 1978, S. 8 ff. und, darauf aufbauend, *Luhmann, Organisation* 1992, S. 166 ff.

⁵¹⁴ Siehe hierzu beispielsweise den Begriff ‚Zustand‘ (synonym: Modus) auf S. 577 f.

⁵¹⁵ Vgl. S. 116 ff.

Leistungen in materielle und immaterielle Bestandteile.⁵¹⁶ Ein anderes Beispiel ist die Verbesonderung von Ressourcen in materielle und immaterielle Ressourcen.⁵¹⁷ Ein drittes Beispiel schließlich ist die Modellierung von Strukturen, die auf Operationen in Betrieben einwirken, obwohl sie immateriell sind und nicht beobachtet werden können. Hierfür müssen die entsprechenden Strukturen unter Rekurrerung auf die Kategorien ‚materieller Gegenstand versus immaterieller Gegenstand‘ und ‚Relation versus Substrat‘ als immaterielle Substrate konstruiert werden, die – vermittelt über die Mitarbeiter – kausal auf die Operationen in Betrieben einwirken.⁵¹⁸

Die zweite Zusatzkategorie ist *thematisierter Gegenstand versus nicht-thematisierter Gegenstand*. Mit dem Eigenprädikator ‚Thematisierung‘ werden (metasprachlich) Kommunikationen in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt thematisiert. Die Prädikatorkombination ‚thematisierter Gegenstand‘ fungiert als abkürzende Definition für die längere Prädikatorkombination ‚in einer Kommunikation thematisierter Gegenstand‘. Gegenstände in der Modellwelt werden mit dieser Kategorie also klassifikatorisch danach unterschieden, ob sie in Kommunikationen zum Thema gemacht und damit explizit werden (synonym: manifest werden), oder ob sie in Kommunikationen nicht zum Thema gemacht werden und damit implizit bleiben (synonym: latent bleiben).⁵¹⁹ Es ist wichtig, diese Kategorie von der Kategorie ‚materieller Gegenstand versus immaterieller Gegenstand‘ zu unterscheiden. Sowohl materielle als auch immaterielle Gegenstände können thematisiert oder nicht thematisiert werden. Und ebenso wie immaterielle Gegenstände können auch nicht-thematisierte Gegenstände als Größen in Kausalrelationen konstruiert werden. Als solche Ursachengrößen wirken sie dann auf andere Größen ein, obwohl sie nicht thematisiert werden (und vielleicht darüber hinaus noch immateriell sind). Ein Beispiel hierfür sind kognitive Bestände (Erwartungen oder Einstellungen), die Einfluß nehmen auf die Operationen in sogenannten Interaktionssystemen.⁵²⁰ Ein anderes Beispiel betrifft die nicht-officialisierten (synonym: informellen) Regeln in Betrieben. Ihre Existenz scheint notwendig zu sein (und damit nicht kontingent), aber ihre Thematisierung ist ein diffiziles Unterfangen. In der Regel blei-

⁵¹⁶ Vgl. nur Engelhardt, Produktkomponenten 1996, Sp. 327 f. und Engelhardt/Kleinaltenkamp/Reckenfelderbäumer, Leistungsbündel 1993, S. 400 ff.

⁵¹⁷ Vgl. nur Beuermann, Produktionsfaktoren 1996, S. 1495 ff. und Weber, Faktoren 1980, S. 1058 ff.

⁵¹⁸ Vgl. beispielsweise – allerdings in einer anderen Terminologie – Kieser/Walgenbach, Organisation 2003, S. 71 ff., Picot/Diell/Franck, Organisation 2002, S. 31 ff. und S. 238 ff., Frese, Grundlagen 2000, S. 1 ff. und Küpper/Felsch, Organisation 2000, S. 48 ff.

⁵¹⁹ Siehe hierzu grundlegend Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 456 ff.

⁵²⁰ Siehe hierzu Kieserling, Kommunikation 1999 auf der Grundlage von Luhmann, Schematismen 1979, Luhmann, Einfache Sozialsysteme 1972 und Luhmann, Ordnungsbildung 1965.

ben sie nicht-thematisiert und werden lediglich in Ausnahmefällen zum Thema, stellen dann aber hohe Anforderungen an die Kommunikation.⁵²¹

Die dritte Zusatzkategorie ist *Zeichen versus Nicht-Zeichen*. Nach dieser Unterscheidung muß es sich bei einem in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt existierenden Gegenstand entweder um ein Zeichen handeln oder um die Negation davon, die hier in Ermangelung eines besseren Prädikators mit der Prädikorkombination ‚Nicht-Zeichen‘ bezeichnet wird (damit ist nicht das von einem Zeichen Bezeichnete gemeint). Diese kategoriale Unterscheidung ist deshalb nutzenrelevant, weil die grundlegende Bestimmung eines Gegenstands als Zeichen das semiotische Untersuchungsschema als Untersuchungsmöglichkeit thematisiert. Abweichungen von einer an der semiotischen Bezugsordnung ausgerichteten Unterscheidung in eine syntaktische, eine semantische und eine pragmatische Untersuchung müßten vom Betriebswirt dann begründet werden. Etwas anders formuliert kann man sagen, daß die Öffentlichkeit überrascht wäre, wenn im Verstehensmodell ein als Zeichen bestimmter Gegenstand konstruiert, dieses Zeichen dann aber nicht syntaktisch, semantisch und pragmatisch untersucht werden würde. Damit ist nicht gesagt, das jedes im Verstehensmodell existierende Zeichen immer vollständig in allen Facetten der semiotischen Bezugsordnung untersucht werden müßte (das widerspräche schon dem Handhabbarkeitsziel auf der Zielebene 2), aber jede Abweichung von einer so als vollständig definierten Untersuchung müßte vom Betriebswirt der Öffentlichkeit gegenüber begründet werden.⁵²²

Die vierte Zusatzkategorie ist *künstlicher Gegenstand versus natürlicher Gegenstand*. Danach soll als künstlicher Gegenstand in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt jeder Gegenstand bezeichnet werden, dessen ontische Modalität (also dessen Wirklich-Sein, Möglich-Sein oder Nicht-Möglich-Sein) maßgeblich durch Operationen (also Entscheidungen und Handlungen) von Menschen in der Modellwelt beeinflußt wird; um einen natürlichen Gegenstand soll es sich hingegen handeln, wenn die ontische Modalität des Gegenstands ohne maßgebliches Zutun von Menschen zustande kommt.⁵²³ Diese Unterscheidung besitzt zwar eine lange wissenschaftliche Tradition,⁵²⁴ es lohnt sich jedoch auf zwei Aspekte hinzuweisen, um eventuell auftretende Mißverständnisse zu vermeiden. Der erste Hinweis betrifft den Unterschied zwischen faktischer Opera-

⁵²¹ Siehe hierzu grundlegend *Luhmann*, Funktionen und Folgen 1964 (insbesondere S. 268 ff.).

⁵²² Siehe zur Begründung von Konstruktionen im einzelnen S. 471 ff.

⁵²³ Vgl. *Bunge*, Methodology III – Part II 1985, S. 222 ff. und S. 238 und die betriebswirtschaftlich orientierten Rezeptionen von *Bunge* durch *Reihlen/Sikora*, Ansatz 2001, S. 142 f. und *Sikora*, Betriebswirtschaftslehre 1994, S. 179.

⁵²⁴ Siehe zur sogenannten ‚Semantik Alteuropas‘ *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 908 f. und S. 914 ff.

tionswirkung und beabsichtigter Operationswirkung. Die faktische Beeinflussung der ontischen Modalitäten von Gegenständen durch menschliche Operationen ist nicht gleichbedeutend mit der menschlichen Absicht, die Operationen so wirken zu lassen, wie sie dann auch (faktisch) wirken.⁵²⁵ Die Unterscheidung stellt hier auf die faktischen Wirkungen ab – nicht auf die beabsichtigten Wirkungen. Zum anderen ist deutlich darauf hinzuweisen, daß ohne die Umwelt des Menschen (mit anderen Worten: ohne den Außenhorizont des Menschen) „nichts, absolut gar nichts geschehen kann“⁵²⁶. Dies liegt auf der Hand und bedarf keiner näheren Begründung. Menschen können immer nur einen Anteil der für die ontische Modalität von Gegenständen notwendigen unübersehbaren Fülle von Ursachen beeinflussen. Und obwohl für die Identifizierung dieses Anteils weder eine ausgefeilte Topologie (noch gar eine Metrik) zur Verfügung steht, wird angenommen, daß diffuse topologische Abschätzungen eines Betriebswirtes hinsichtlich dieses Anteils immer noch so nachvollziehbar sind, daß der Apprädikator ‚maßgeblich‘ der Öffentlichkeit gegenüber mit einem plausiblen Anspruch auf Konsens eingeführt werden kann. Man kann diese Annahme auch so formulieren, daß in der Modellwelt trotz diffuser (synonym: unscharfer) Topologie konsensfähig zwischen ‚künstlich‘ und ‚natürlich‘ unterschieden werden kann.⁵²⁷

Zusammenfassend läßt sich zu den Zusatzkategorien sagen, daß sie deshalb eingeführt werden, weil angenommen wird, daß jeder Gegenstand, der in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen konstruiert wird, unter jeweils eines der eingeführten kategorialen Komplemente fällt. Jeder Gegenstand ist also entweder ein materieller Gegenstand oder ein immaterieller Gegenstand, entweder ein in Modellwelt-Kommunikationen thematisierter Gegenstand oder ein nicht-thematisierter Gegenstand, entweder ein Zeichen oder ein Nicht-Zeichen und entweder ein künstlicher (synonym: produzierter) Gegenstand oder ein natürlicher Gegenstand. Die Nutzenrelevanz dieser Zusatzkategorien ist vielleicht nicht auf den ersten Blick erkennbar. Für sie gilt, was für jede Kategorie gilt: Sie müssen sich bewähren.

mm) Zusammenfassung

Nach dem Wesen und der Existenz von Gegenständen wurden mit den grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen weitere Kategorien für die Konstruktion betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle in die Untersuchung eingeführt. Die grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen sind dabei

⁵²⁵ Vgl. v. Hayek, Ergebnisse 1969, S. 97 f.

⁵²⁶ Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 96.

⁵²⁷ Ähnlich Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 96 f.

unter Rekurrerung auf eine ganz bestimmte ontologische Bezugsordnung⁵²⁸ in komplementärer Form eingeführt worden. Als Komplemente sind dabei Gegenstände begriffen worden, die sich zu einer vollständigen Bezugsordnung ergänzen. Nach einigen an betriebswirtschaftlichen Erfordernissen ausgerichteten Modifizierungen, die an der ontologischen Bezugsordnung vorgenommen worden sind, haben sich die folgenden grundlegenden komplementären Bestimmungen von Gegenständen herauskristalisiert:

- (a) Einheit versus Mannigfaltigkeit,
- (b) Innenhorizont versus Außenhorizont,
- (c) Gesamtheit versus Element,
- (d) Abstraktum versus Konkretum,
- (e) Relation versus Substrat,
- (f) Gegensatz versus Dimension,
- (g) klassifikatorischer Gegenstand versus topologischer Gegenstand versus metrischer Gegenstand,
- (h) Grenze versus Kontinuität,
- (i) Stoff versus Form,
- (j) Passung versus Widerstreit,
- (k) materieller Gegenstand versus immaterieller Gegenstand,
- (l) thematisierter Gegenstand versus nicht-thematisierter Gegenstand,
- (m) Zeichen versus Nicht-Zeichen,
- (n) künstlicher Gegenstand versus natürlicher Gegenstand.

Die (für die hier vorliegende Untersuchung) verbindlich gemachten modellwelt-ontologischen Annahmen haben die Konsequenz, daß im folgenden immer angenommen wird, daß jeder in ein betriebswirtschaftliches Verstehensmodell eingeführte Gegenstand über sein Wesen und seine Existenz hinaus *jede* der von (a) bis (n) aufgeführten grundlegenden Bestimmungen aufweist.⁵²⁹ Dabei ist zu beachten, daß die grundlegenden Bestimmungen zum Teil so konstruiert sind, daß ein Gegenstand entweder das eine Komplement oder das andere Komplement einer Bestimmung aufweisen muß (so muß ein Gegenstand z. B. entweder ein Zeichen oder ein Nicht-Zeichen sein). Es gibt aber auch Bestimmungen, bei denen ein Gegenstand alle Komplemente aufweisen kann (so kann ein Gegenstand z. B. sowohl Form sein wie auch als Stoff für eine weitere Formung zur

⁵²⁸ ... gemeint ist *Hartmann*, Aufbau 1964 (insbesondere S. 211 ff.).

⁵²⁹ Vgl. *Hartmann*, Aufbau 1964, S. 211.

Verfügung stehen). Und es gibt wiederum Fälle, wo einem Gegenstand zwar entweder die eine oder aber die andere komplementäre Bestimmung zukommen muß, ihm aber in mehrfacher Hinsicht (sozusagen bei einem mehrfachen ‚entweder/oder‘) alle Komplemente zugleich zukommen (z. B. weist ein Gegenstand mehrere Eigenschaftsvariablen auf, von denen einige als ‚klassifikatorisch‘ andere als ‚topologisch‘ und wieder andere als ‚metrisch‘ konstruiert werden). Welche grundlegenden Bestimmungen einem Gegenstand zukommen, muß im Einzelfall festgelegt werden.

Wie überzeugend das vorliegende Ergebnis der modellwelt-ontologischen ‚Blickeinstellung‘⁵³⁰ in den Augen des kritischen Lesers auch immer erscheinen mag, zumindest darf behauptet werden, daß die vorgetragenen Überlegungen eine nachvollziehbare Grundlage für die weitere Formulierung von wissenschaftlichen Zielen auf der Zielebene 4 darstellen. Der Darstellungsaufwand, der manchem Betriebswirt vermutlich als übertrieben erscheinen mag, wird genau durch diese Nachvollziehbarkeit gerechtfertigt. Nur sie erlaubt es, die eingeführten modellwelt-ontologischen Grundlagen einem anderen für die Betriebswirtschaftslehre gemachten Vorschlag vorzuziehen, der an fünf Eigenprädikaten (mit entsprechenden Denotaten) festmacht.⁵³¹

- Element,
- Eigenschaft,
- Relation,
- Sachverhalt und
- Tatsache.

Offensichtlich widerstreitet diese Zusammenstellung den hier eingeführten Kategorien. Mit ‚Element‘, ‚Relation‘ und ‚Sachverhalt‘ (die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Sachverhalt‘ entspricht in etwa dem Eigenprädikator ‚Gesamtheit‘⁵³²) werden aus der Liste der grundlegenden Bestimmungen nur drei herausgegriffen. Die anderen bleiben unthematisiert. Der Eigenprädikator ‚Element‘ wird darüber hinaus in der Bedeutung des Eigenprädikators ‚Gegenstand‘ verwendet⁵³³ – eine vermeidbare Äquivokation. Des weiteren wird mit ‚Eigenschaft‘ nur das Akzidens eines Gegenstands thematisiert, ohne das entsprechende Komplement – die Substanz – mit in den Blick zu ziehen. Mit einem solchen Vorgehen verzichtet man auf die explizite Konstruktion desjenigen am Gegenstand, was den Gegenstand trotz aller Veränderungen immer noch ausmacht, immer noch identifizierbar macht. Und mit ‚Tatsache‘ schließlich wird ein Ge-

⁵³⁰ In Anlehnung an Stegmüller, Hauptströmungen 1965, S. 202.

⁵³¹ Vgl. Chmielewicz, Forschungskonzeptionen 1994, S. 43 ff.

⁵³² Vgl. Chmielewicz, Forschungskonzeptionen 1994, S. 45.

⁵³³ Vgl. Chmielewicz, Forschungskonzeptionen 1994, S. 43.

genstand bezeichnet, der in der ontischen Modalität der Wirklichkeit existiert.⁵³⁴ Daran ist nicht der Bezeichnungsvorschlag problematisch, sondern problematisch ist die Unvollständigkeit der Thematisierung der Modalitäten. Zwar wird in der entsprechenden Literatur auf die Existenz der Modalität der Möglichkeit kurz hingewiesen,⁵³⁵ eine gleichermaßen gewichtige Thematisierung wie der Wirklichkeit wird der Möglichkeit jedoch nicht zu teil. Insbesondere wird kein Eigenprädikator eingeführt, der einen in der Modalität der Möglichkeit existierenden Gegenstand ähnlich prägnant bezeichnen würde wie das für in der Modalität der Wirklichkeit existierende Gegenstände mit dem Eigenprädikator ‚Tatsache‘ geschieht. Die Konsequenz daraus ist eine zu starkte Fokussierung auf die Modalität der Wirklichkeit, was gerade deshalb für den empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre als problematisch erscheint, weil in Betrieben Entscheidungen fallen und die Modellierung des betrieblichen Entscheidens ohne die Thematisierung der Modalität der Möglichkeit gar nicht möglich ist (diese Behauptung wird in Abschnitt B. über die entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Kategorien ausführlich verdeutlicht werden).

Zieht man nach dieser Kurzdiskussion ein Fazit, dann erscheint der zitierte Vorschlag deshalb als ungeeignet, weil er unvollständig ist. Diese Unvollständigkeit läßt sich natürlich nur belegen, weil – und dies ist immer im Blick zu behalten – hier eine vollständigere modellwelt-ontologische Bezugsordnung akzeptiert wird. Daß eine solche Akzeptanz nicht zwingend begründet werden kann, ist aus den einführenden Bemerkungen über das Begründungsproblem von Kategorien bekannt.⁵³⁶ Daher gilt auch hier: die eingeführten modellwelt-ontologischen Kategorien müssen sich bewähren.

3. Arten von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen

Nachdem in den vorangegangenen Abschnitten die Wirkungen von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen thematisiert worden sind, werden nun die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen selbst zum Thema gemacht. Der Grund für diese Themenwahl liegt in der Annahme, daß die Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle, aus denen die Ziele der Zielebene 4 generiert werden, besser verstanden werden können,⁵³⁷ wenn mehr über diejenigen Handlungen bekannt ist, auf die der Betriebswirt zurückgreifen muß, um

⁵³⁴ Vgl. *Chmielewicz*, Forschungskonzeptionen 1994, S. 45.

⁵³⁵ Vgl. *Chmielewicz*, Forschungskonzeptionen 1994, S. 45.

⁵³⁶ Vgl. S. 116 ff.

⁵³⁷ ... im Sinne des hier verbindlich gemachten Verstehensbegriffs. Vgl. S. 170 ff. und S. 186 ff.

diese Eigenschaften in ihren ontischen Modalitäten zu beeinflussen. Wendet man die bisher erarbeitete Zielordnung auf die hier vorliegende Untersuchung an, dann wird die Thematisierung der Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen also mit urteilsbezogenen Zielerfüllungsbeiträgen für die Zielebenen 2 und 3 begründet. Daneben lassen sich zusätzlich auf die handhabbarkeitsbezogenen Ziele der Zielebenen 2 und 3 für eine Begründung heranziehen. Da sich die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen des Betriebswirtes auf wenige hauptsächlich zur Anwendung kommende Handlungsarten zurückgeführt lassen, sind nach einer Explikation dieser Handlungsarten und einer diesbezüglich standardisierten Terminologie vergrößerte Zielerfüllungsbeiträge für die handhabbarkeitsbezogene Ziele zu erwarten. Im einzelnen heißt das, daß für die Öffentlichkeit die Rezeption der hier vorliegenden Untersuchung zu weniger Anstrengung, zu weniger Zeitaufwand und zu weniger Kommunikationsschwierigkeiten führt, als das der Fall wäre, wenn eine solche terminologische Standardisierung nicht erfolgen würde (lediglich für die monetären Kosten dürften auf der Zielebene 3 keine Auswirkungen vorliegen). Dies fördert die Handhabbarkeit der Untersuchung (Zielebene 2).

Im folgenden werden verschiedene Arten von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen unterschieden. Zu diesem Zweck muß die Gattung ‚Verstehensmodell-Konstruktionshandlung‘ in mehrere Arten verbesondert werden. Jede Art von Verstehensmodell-Konstruktionshandlung erhält einen Eigenprädikator zugeordnet, der sie von anderen Arten unterscheidbar macht. Jede Verbesonderung ist kontingent (also auch anders möglich). Die hier vorgenommene Verbesonderung unterscheidet verschiedene Handlungsarten in Abhängigkeit ihrer denotatbezogen Wirkungen. Die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen werden also, mit anderen Worten, danach unterschieden, welche Denotate der Betriebswirt mit ihnen in der Modellwelt produziert. Die Verbesonderung kann diesbezüglich auf die Ausführungen des Abschnitts A.I.2. im 3. Kapitel zurückgreifen, die sich eingehend mit Wesen, Existenz und grundlegenden Bestimmungen von Denotaten in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen beschäftigt haben.

Die grundlegende Idee bei der Verbesonderung der Gattung ‚Verstehensmodell-Konstruktionshandlung‘ ist, daß man bei Denotaten die bloße Unterscheidung von der Bezeichnung des Unterschiedenen trennen kann.⁵³⁸ Dieses synthetische a priori Urteil wird in der Literatur wie folgt formuliert:

„We take as given the idea of distinction and the idea of indication, and that we cannot make an indication without drawing a distinction.“⁵³⁹

⁵³⁸ Vgl. *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 57 und S. 69.

⁵³⁹ *Spencer-Brown*, Laws of Form 1994, S. 1.

Bezieht man diesen Gedanken auf die in der hier vorliegenden Untersuchung eingeführten Kategorien, so kann man Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen in zweifacher Hinsicht unterscheiden: Die erste Unterscheidung bezieht sich auf die Wirkung, daß Denotate im Verstehensmodell mit ‚Wesen‘, ‚Existenz‘ und ‚Bestimmungen‘ wirklich werden oder nicht wirklich werden; die zweite Unterscheidung bezieht sich auf die Wirkung, daß Denotate im Verstehensmodell bezüglich Wesen, Existenz und Bestimmungen mit Prädikatoren bezeichnet werden.⁵⁴⁰ Daß dies eine gedankliche Trennung ist und daß das Eine nicht ohne das Andere erfolgen kann, braucht an dieser Stelle nicht zu irritieren. Auf der Grundlage dieses (kontingenten) synthetischen a priori Urteils kann die Gattung ‚Verstehensmodell-Konstruktionshandlung‘ dann in zwei Arten verbesondert werden:

- in *Konstitutionshandlungen*, mit denen der Betriebswirt Wesen, Existenz und Bestimmungen von Denotaten in der Modellwelt erschafft oder nicht erschafft und
- in *Bezeichnungshandlungen*, mit denen der Betriebswirt Wesen, Existenz und Bestimmungen von Denotaten mit Wörtern bezeichnet.

a) Konstitutionshandlungen

Konstitutionshandlung werden auf zwei Arten weiter verbesondert. Die erste Art der Verbesondierung (sie sei mit ‚A‘ abgekürzt) unterscheidet danach, ob ein Denotat in das Verstehensmodell eingeführt wird, oder ob ein bereits eingeführtes Denotat verändert (synonym: modifiziert) wird. Demzufolge wird in *ursprüngliche Konstitutionshandlungen* und *abgeleitete Konstitutionshandlungen* unterschieden. Die zweite Art der Verbesondierung (sie sei mit ‚B‘ abgekürzt) unterscheidet danach, ob die Konstitutionshandlung mit einer sichtbaren Wirkung erfolgt oder aber als Unterlassung ohne eine sichtbare Wirkung erfolgt (aber trotzdem eine Wirkung hat). Daß auch das bewußte Unterlassen eine Art der Gattung ‚Handlung‘ ist und nicht etwa ein Nicht-Handeln, ist nicht nur aus der Entscheidungswissenschaft bekannt.⁵⁴¹ Terminologisch entsteht allerdings die Schwierigkeit, beide Arten des Handelns einander prägnant gegenüber zu stellen. Paradoxe Formulierungen wie „Unterdrückung von Handeln durch Handeln“⁵⁴² irritieren eher, als daß sie begriffliche Präzision schaffen. Deutli-

⁵⁴⁰ Ähnlich *Mittelstraß*, Möglichkeit 1974, S. 82.

⁵⁴¹ Vgl. für die Entscheidungswissenschaft nur *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 4, *Kahle*, Entscheidungen 2001, S. 9 und *Meyer*, R., Entscheidungstheorie 2000, S. 27. Vgl. darüber hinaus auch *Luhmann*, Erleben und Handeln 1978, S. 238 und *Hartmann*, Grundlegung 1965, S. 192.

⁵⁴² *Luhmann*, Zeit 1979, S. 65.

cher ist schon die Gegenüberstellung von ‚Aktivität versus Unterlassung‘.⁵⁴³ Wählt man aber den Eigenprädikator ‚Aktivität‘, so müsste man wohl, um das Komplement zu bezeichnen, auch den Eigenprädikator ‚Passivität‘ wählen und demzufolge von ‚Passivitätshandeln‘ reden. Dieser Eigenprädikator scheint allerdings hinsichtlich der begrifflichen Präzision dem Eigenprädikator ‚Unterlassungshandeln‘ unterlegen zu sein, da das Passiv-Sein einen weniger deutlichen Handlungsbezug besitzt als das Unterlassen. Will man umgekehrt am ‚Unterlassen‘ als Eigenprädikator festhalten, kann man wohl schlecht das Unterlassen mit der Aktivität kontrastieren (weil man ja von Passivität reden müsste, wenn man den Eigenprädikator ‚Aktivität‘ ins Spiel bringt). So könnte man als Ausweg den Eigenprädikator ‚Aktion‘ hinzuziehen und dem Eigenprädikator ‚Unterlassung‘ gegenüber stellen. Dies wird hier auch getan, und demzufolge werden in der zweiten Verbesonderung die Konstitutionshandlungen in *Aktions-Konstitutionshandlungen* und *Unterlassungs-Konstitutionshandlungen* unterschieden. Der Betriebswirt handelt also, indem er mit einer Konstitution von Denotaten in Aktion tritt oder aber, indem er (aus guten Gründen) die Konstitution von Denotaten unterläßt. Die folgende Abbildung zeigt die Kombinationen beider Verbesonderungsarten A und B.

Verbesonderung B Verbesonderung A	Aktions- Konstitutionshandlungen	Unterlassungs- Konstitutionshandlungen
Ursprüngliche Konstitutions- handlungen	Ursprüngliche Aktions- Konstitutionshandlungen (abgekürzt: Setzungen)	Ursprüngliche Unterlassungs- Konstitutionshandlungen
Abgeleitete Konstitutions- handlungen	Abgeleitete Aktions- Konstitutionshandlungen (abgekürzt: Modifizierungen)	Abgeleitete Unterlassungs- Konstitutionshandlungen

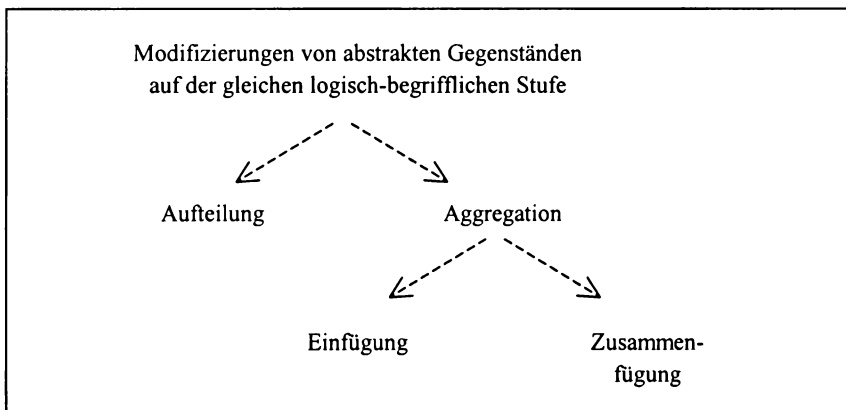
Abb. 38: Arten von Konstitutionshandlungen

Alle vier möglichen Kombinationen sind zulässig. Ihre Bezeichnungen übernehmen die Bezeichnungen der Ausgangs-Verbesonderungen A und B. Die Be-

⁵⁴³ Vgl. v. Werder, *Unternehmungsführung* 1994, S. 141.

zeichnungen der Kombinationen sind zwar evident, sie sind aber zugleich recht lang und schwerfällig. Aus diesem Grund werden die beiden meistgebrauchten Kombinationen mit eigenen Eigenprädikaten abgekürzt: Ursprüngliche Aktions-Konstitutionshandlungen werden als *Setzungen* (synonym: Festsetzungen) bezeichnet;⁵⁴⁴ abgeleitete Aktions-Konstitutionshandlungen werden als *Modifizierungen* (von Setzungen) bezeichnet. Obwohl es vielleicht überflüssig ist, wird noch einmal darauf hingewiesen, daß es sich bei den modifizierten Gegenständen um abstrakte Gegenstände handelt, die als Denotate von Zeichen von Verstehensmodellen in der jeweiligen betriebswirtschaftlichen Modellwelt existieren (und hierbei dann wiederum in Abstrakta und Konkreta unterschieden werden können).⁵⁴⁵

Die Modifizierungen werden weiter danach verbesondert, ob sich der durch die Modifizierung entstandene Gegenstand auf der selben logisch-begrifflichen Stufe befindet wie der modifizierte Ausgangsgegenstand oder nicht.⁵⁴⁶ Abbildung 39 gibt einen Überblick über die für den ersten Fall vorgeschlagene Verbesonderung.



Legende

---> : Verbesonderungsrelation

Abb. 39: Modifizierungen von abstrakten Gegenständen I

⁵⁴⁴ Vgl. Popper, Logik 1994, S. 35 und Eisler/Rosetz, Wörterbuch 1929, S. 622.

⁵⁴⁵ Vgl. S. 362 ff.

⁵⁴⁶ Vgl. Lorenz, Konkretion 1984, S. 438 und Hartmann, Aufbau 1964, S. 309.

Im ersten Fall werden die beiden Komplemente *Aufteilungshandlungen* (synonym: Partitions-handlungen⁵⁴⁷) und *Aggregationshandlungen* unterschieden. Die Aggregationshandlungen werden weiter danach verbesondert, ob die Aggregation von Gegenständen in eine gegebene Bezugsordnung erfolgt – dann liegt eine *Einfügungshandlung* vor – oder ob die Aggregation ohne eine solche Bezugsordnung auskommen muß. In diesem Fall liegt eine *Zusammenfügungshandlung* vor. Sowohl die Modifizierungsart ‚Aufteilungshandlungen‘ wie die Modifizierungsart ‚Aggregationshandlungen‘ orientieren sich in den Bedeutungen ihrer Eigenprädikatoren streng an der Vorstellung des empraktischen Lernens von Wortbedeutungen. Die durch Aufteilungshandlungen in Bestandteile aufgeteilte Gesamtheit entsteht durch Aggregationshandlungen neu. Und je nachdem, ob Teile der Ausgangsgesamtheit übrig geblieben sind, in die die herausgelösten Bestandteile eingefügt werden können (wie bei einem Puzzle), oder ob die ganze Gesamtheit in lose Bestandteile aufgeteilt worden ist, lassen sich die Bedeutungen der Eigenprädikatoren ‚Einfügung‘ und ‚Zusammenfügung‘ empraktisch lernen. Daß es sich bei den durch Aufteilungshandlungen entstandenen Bestandteilen von Gesamtheiten nicht um Elemente handeln muß sondern wieder um Gesamtheiten handeln kann, ist bekannt.⁵⁴⁸

Zu betonen ist noch, daß jede Aufteilungshandlung immer eine ganz bestimmte Dimension voraussetzt, in bezug auf die eine Ausgangsgesamtheit aufgeteilt wird. Je nachdem, auf welche Dimension der Betriebswirt dabei rekurriert, ergeben sich unterschiedliche Aufteilungsarten und demzufolge auch unterschiedliche Arten von Bestandteilen. Die Bestandteile einer Gesamtheit sind also abhängig von der zugrunde gelegten Dimension. So kann eine Gesamtheit (beispielsweise ein Betrieb) nach den vier grundlegenden Dimension ‚Sachliches‘, ‚Menschliches‘, ‚Zeitliches‘ und ‚Räumliches‘ in Bestandteile verschiedenartiger Dimensionen aufgeteilt werden (allerdings nur, wenn der Gegenstand in bezug auf die jeweilige Dimension eine Gesamtheit ist und kein Element). Und ebenso ist es zulässig, innerhalb einer Dimension die Dimension selbst weiter zu verbesondern und zusätzliche Aufteilungen innerhalb der Dimensionsgattung nach Dimensionsarten mit vergrößertem Bestimmtheitsgrad vorzunehmen. Die jeweilige Dimension fungiert dabei als abgeschlossene Bezugsordnung, die im Zuge der Aufteilung vollständig abzarbeiten ist (wobei unbestimmte Bestandteile allerdings als ‚Rest‘ bezeichnet werden dürfen, ohne sie mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad zu versehen).

⁵⁴⁷ Vgl. Lorenz, Konkreteion 1984, S. 438.

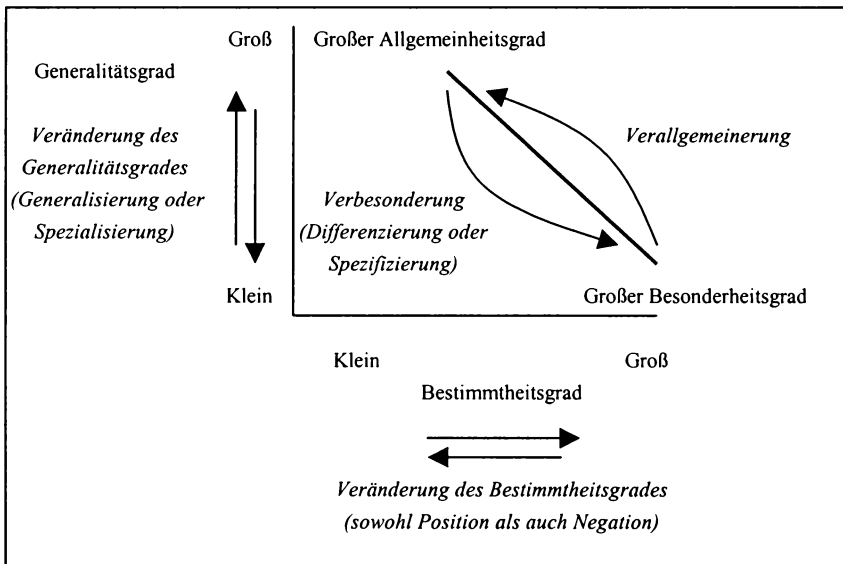
⁵⁴⁸ Vgl. S. 359 ff.

Will man die Terminologie der Aufteilung auf die Terminologie der im folgenden dargestellten Verbesonderungen abstimmen, so ist es zweckmäßig, die Dimensionen der Aufteilungen als Eigenschaftsvariablen zu begreifen (und zu bezeichnen). Eine solche Terminologie hat über ihre Einheitlichkeit hinaus den Vorteil, daß die Bestandteile von Gesamtheiten, die als Eigenschaften zum Akzidens von Gegenständen gehören,⁵⁴⁹ auch terminologisch dem Akzidens von Gegenständen zugeordnet werden. Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß die Vollständigkeit der Aufteilung anhand der Ausprägungen der Eigenschaftsvariablen überprüft werden kann. Hierbei muß natürlich im Blick behalten werden, daß die Vollständigkeit der Aufteilung damit indirekt von den Entscheidungen des Betriebswirtes über die Ausprägungen der Eigenschaftsvariablen abhängt.

Befindet sich der durch Modifizierung entstandene Gegenstand nicht auf der selben logisch-begrifflichen Stufe wie der modifizierte Ausgangsgegenstand, so kann sich die Unterscheidung der Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen an die Eigenschaften von abstrakten Gegenständen anlehnen, wie sie oben eingeführt worden sind.⁵⁵⁰ Den Eigenschaften ‚Bestimmtheitsgrad‘, ‚Generalitätsgrad‘, ‚Besonderheitsgrad‘ und ‚Allgemeinheitsgrad‘ entsprechen Verstehensmodell-Konstitutionshandlungen, mit denen auf diese Eigenschaften Einfluß genommen werden kann (siehe zur Verdeutlichung Abbildung 40).

⁵⁴⁹ Vgl. die Argumentation bzgl. der Komplementierung ‚Struktur versus Modus‘ auf S. 407 ff.

⁵⁵⁰ Vgl. S. 362 ff.



Legende

— : Zulässige Kombinationen von Bestimmtheitsgrad und Generalitätsgrad.

→ : Veränderung von Eigenschaftsausprägungen von abstrakten Gegenständen durch Modifizierungshandlungen. Handlungsarten (hier Modifizierungsarten) sind kursiv geschrieben.

Abb. 40: Modifizierungen von abstrakten Gegenständen 2

Mit dem Bestimmtheitsgrad wird das akzidenzielle Wesen der Gegenstände zum Thema gemacht. Ein Gegenstand ist um so bestimmter (synonym: um so mehr bestimmt), je mehr Eigenschaften des Gegenstands bekannt sind.⁵⁵¹ Mit *Handlungen in bezug auf die Veränderung des Bestimmtheitsgrades* werden die akzidenziellen Wesen von Gegenständen im Verstehensmodell verändert, den Gegenständen werden also, mit anderen Worten, Eigenschaften zugesprochen oder abgesprochen. Entsprechend wird vorgeschlagen, diese Handlungen weiter in ‚Positionshandlungen‘ und ‚Negationshandlungen‘ zu verbesondern.⁵⁵² Mit einer *Positionshandlung* wird einem Gegenstand G eine Eigenschaft x zugefügt: G hat x. Mit einer *Negationshandlung* wird einem Gegenstand G die Eigenschaft hinzugefügt, über eine bestimmte Eigenschaft x nicht zu verfügen: G hat $\neg x$ (mit ‚ $\neg$ ‘ als dem Negationszeichen der zweiwertigen Logik). In einer sol-

⁵⁵¹ Vgl. S. 362 ff.

⁵⁵² Vgl. Luhmann, *Negation* 1975, S. 201 und S. 212, Luhmann, *Selbst-Thematisierungen* 1973, S. 25 und Luhmann, *Einfache Sozialsysteme* 1972, S. 57.

chen negativen Bestimmungshandlung wird der Bestimmtheitsgrad eines Gegenstands dadurch erhöht, daß deutlich gemacht wird, welche Eigenschaft dieser Gegenstand nicht aufweist. Eine Negationshandlung erhöht zwar den Bestimmtheitsgrad eines Gegenstands, sie erhöht ihn jedoch weniger, als ihn eine Positionshandlung erhöhen würde, da nicht ‚auf den Punkt gebracht wird‘, welche Eigenschaft den Gegenstand (positiv) bestimmt, sondern lediglich eine einzige Eigenschaft aus der unübersehbar großen Menge möglicher Eigenschaften ausgeschlossen wird ($\neg x$).⁵⁵³ Die Leistung der Negationshandlung besteht also lediglich (aber immerhin) ‚in der bewahrenden Aufhebung des Negierten in der Negation‘.⁵⁵⁴

Im Unterschied zu den Handlungen in bezug auf die Veränderung des Bestimmtheitsgrades stellen die *Handlungen in bezug auf die Veränderung des Generalitätsgrades* ab auf die Anzahl an konkreten Gegenständen, die unter einen abstrakten Gegenstand subsumiert werden können. Der Generalitätsgrad eines abstrakten Gegenstands ist ja bekanntermaßen umso größer, je mehr konkrete Gegenstände unter den abstrakten Gegenstand subsumiert werden können.⁵⁵⁵ Demzufolge liegt es nahe, diejenigen Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen, mit denen der Generalitätsgrad vergrößert wird, als *Generalisierungshandlungen* zu bezeichnen. Wenn nun der Generalitätsgrad nicht vergrößert sondern verkleinert wird, dann sollte man auch hierfür einen Eigenprädikator zur Verfügung haben, um die entsprechende Verstehensmodell-Konstruktionshandlung von den Generalisierungshandlungen zu unterscheiden. Die entsprechenden Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen werden hier als *Spezialisierungshandlungen* bezeichnet, weil der Apprädikator ‚speziell‘ als komplementärer Apprädikator zum Apprädikator ‚generell‘ eingeführt worden war.⁵⁵⁶ Je kleiner die Anzahl der konkreten Gegenstände ist, die sich unter einen abstrakten Gegenstand subsumieren lassen, desto spezieller ist der abstrakte Gegenstand.

Zur Vermeidung von Mißverständnissen wird darauf hingewiesen, daß Veränderungen von Bestimmtheitsgrad und Generalitätsgrad in ihrer Sinnhaftigkeit zwar miteinander korreliert sind (mithin das Eine nicht ohne das Andere erfolgen kann),⁵⁵⁷ daß man aber mit den unterschiedlichen Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen die Veränderungen von Bestimmtheitsgrad und Generalitätsgrad selektiv thematisieren kann. Man kann, anders formuliert, einem ab-

⁵⁵³ Ähnlich Luhmann, Negation 1975, S. 205. Ein prominentes Beispiel hierfür ist die von Jaspers vorgenommene Konstitution des Gegenstands ‚Existenz‘. Siehe hierzu Saner, Karl Jaspers 1999, S. 95.

⁵⁵⁴ Luhmann, Negation 1975, S. 207.

⁵⁵⁵ Vgl. S. 362 ff.

⁵⁵⁶ Vgl. S. 362 ff.

⁵⁵⁷ Vgl. 369, Abb. 31.

strakten Gegenstand mehr und mehr Eigenschaften hinzufügen (und seinen Bestimmtheitsgrad demzufolge erhöhen), ohne die Veränderung seines Generalitätsgrades thematisieren zu müssen. Daß sich der Generalitätsgrad bei einer solchen Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades verkleinert, ist natürlich eine mitlaufende Wirkung, die aber bis auf weiteres latent (synonym: nicht-thematisiert) bleiben kann. Und umgekehrt kann man einen abstrakten Gegenstand dadurch modifizieren, daß man die Modifizierung ausgehend von einer Veränderung der Anzahl der subsumierten konkreten Gegenstände vornimmt (also den Generalitätsgrad durch Generalisierungshandlungen oder Spezialisierungshandlungen verändert). Daß sich der Bestimmtheitsgrad bei einer solchen Veränderung des Generalitätsgrades ebenfalls verändert, ist natürlich eine mitlaufende Wirkung, die der Betriebswirt aber nicht notwendigerweise zu thematisieren braucht.

Will man Bestimmtheitsgrad und Generalitätsgrad zugleich thematisieren, so muß man die zu diesem Zweck eingeführten Eigenschaftsvariablen ‚Besonderheitsgrad‘ und ‚Allgemeinheitsgrad‘ thematisieren.⁵⁵⁸ Man erhöht den Besonderheitsgrad (synonym: man reduziert den Allgemeinheitsgrad) von abstrakten Gegenständen durch *Verbesonderungshandlungen*,⁵⁵⁹ und man erhöht den Allgemeinheitsgrad (synonym: man reduziert den Besonderheitsgrad) von abstrakten Gegenständen durch *Verallgemeinerungshandlungen*.⁵⁶⁰ In diesem Zusammenhang ist es nutzenstiftend, die Verbesonderungshandlungen noch ein Mal zu verbesondern und zwar in Differenzierungshandlungen und in Spezifizierungshandlungen. Mit beiden Verbesonderungsarten überführt man eine abstrakte Gegenstandsgattung in abstrakte Gegenstandsarten, aber die beiden Verbesonderungsarten unterscheiden sich hinsichtlich der Nachvollziehbarkeit der Verbesonderung. Bei *Differenzierungshandlungen* entstehen die Arten als Kombinationen aus explizierten Ausprägungen von explizierten Eigenschaftsvariablen, die einem Gattungsgegenstand hinzugefügt werden.⁵⁶¹ Der Grad der Nachvollziehbarkeit ist hoch, da in einem solchen Verfahren alle möglichen Arten einer Gattung explizit (synonym: sichtbar) werden. Der Nachteil dieses Vorgehens besteht darin, daß schon bei wenigen Eigenschaftsvariablen mit wenigen Ausprägungen schnell eine sehr große Anzahl von Kombinationsmög-

⁵⁵⁸ In der Terminologie ähnlich – wenn auch streng auf Sätze und nicht auf Denotationen von Sätzen bezogen – Popper, Logik 1994, S. 35.

⁵⁵⁹ In der Terminologie ähnlich: Stegmüller, Hauptströmungen 1965, S. 256: „Besonderung“.

⁵⁶⁰ Vgl. Kötter, Theorienkonzept 1983, S. 339.

⁵⁶¹ Vgl. als ein berühmtes Beispiel die Differenzierung des Gegenstands ‚Wahrheit‘ bei Jaspers, Wahrheit 1983. Als Ausprägungen der für die Differenzierung notwendigen Eigenschaftsvariable fungieren die sieben sogenannten ‚Arten des Umgreifenden‘ (ebenda, S. 47 ff.), denen dann sieben Arten von Wahrheit entsprechen (ebenda, S. 601 ff.).

lichkeiten entsteht, die im Verstehensmodell kaum noch zu bewältigen ist.⁵⁶² Daher ist es unter dem Gesichtspunkt der Handhabbarkeit zweckmäßig, auf eine Differenzierung zu verzichten und sich mit einer Spezifizierung von Arten zu begnügen. Bei *Spezifizierungshandlungen* werden nicht ausgehend von explizierten Eigenschaftsvariablen und explizierten Ausprägungen alle auf dieser Grundlage möglichen Arten als Kombinationen der Ausprägungen eingeführt, sondern es werden die Arten einer Gattung als selektive Kombinationen von Ausprägungen von Eigenschaftsvariablen eingeführt. Bei diesem Vorgehen werden die der Verbesonderung zugrunde liegenden Eigenschaftsvariablen mit ihren Ausprägungen nicht expliziert. Daher wird auch nicht sichtbar, wie viele Arten ausgehend von den zugrunde liegenden Eigenschaftsvariablen verbesondert werden können. Eine Spezifizierung kann also nicht auf ihre Vollständigkeit hin überprüft werden, weil man keinen Überblick über die Menge der möglichen Kombinationen der nicht-explizierten Ausprägungen der nicht-explizierten Eigenschaftsvariablen hat. Wird bei einer Differenzierung deutlich, welche Arten einer Gattung ausgehend von bestimmten Eigenschaftsvariablen und Ausprägungen alle möglich sind, so werden bei einer Spezifizierung von vornherein nur ganz bestimmte Arten aus der Gesamtmenge möglicher Arten herausgegriffen und ins Verstehensmodell eingeführt. Der Vorteil dieser Verstehensmodell-Konstruktionshandlung liegt, wie gesagt, in einer Förderung des Handhabbarkeitsziels auf der Zielebene 2. Der Nachteil liegt in einer gewissen Intransparenz hinsichtlich der Selektivität der Verbesonderung, die nicht zu stark zu Lasten der urteilsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 2 und 3 gehen darf.

b) Bezeichnungshandlungen

Mit Bezeichnungen von Gegenständen ist schon die ganze Zeit über gearbeitet worden. Daher können die Ausführungen an dieser Stelle kurz gefasst werden. Die Gattung ‚Bezeichnungshandlungen‘ wird hier in zwei Arten spezifiziert (nicht: differenziert): in Artikulationshandlungen und in Abkürzungshandlungen.

Die Wirkungen von *Abkürzungshandlungen* sind Abkürzungen, die in der Literatur oft auch als ‚abkürzende Definitionen‘ oder einfach nur als ‚Definitionen‘ bezeichnet werden.⁵⁶³ Redet man nur von ‚Definitionen‘, so ist eine solche Rede unpräzise, da Definitionen auch dazu dienen, Wortbedeutungen zu klären.

⁵⁶² Siehe für ein Beispiel mit mehr als 100.000 Kombinationsmöglichkeiten Hax, Koordination 1965, S. 100.

⁵⁶³ Vgl. nur Balzer, Wissenschaft 1997, S. 65 f. und Albert, Definition 1969, S. 173 f.

Man sollte daher ganz allgemein die erläuternden Definitionen von den abkürzenden Definitionen unterscheiden. An dieser Stelle hier, wo es um die Bezeichnungshandlungen des Betriebswirtes geht, sind aber nur die abkürzenden Definitionen angesprochen.

Die Wirkungen von *Artikulationshandlungen* sind Bezeichnungen, die keine Abkürzungen sind.⁵⁶⁴ Die weitere Spezifizierung der Artikulationshandlungen nimmt Bezug auf die Ausführungen, die unter Abschnitt A.I.1. im 3. Kapitel zur Orthosprache gemacht worden sind. Dort war die Auffassung vertreten worden, daß es zweckmäßig ist, die übliche Grammatik durch die Grammatik der Orthosprache zu ersetzen, wenn metasprachlich über die Sprache der Betriebswirtschaftslehre geredet wird. Diese Auffassung war begründet worden durch die bereits in der Einleitung formulierte Präferenz für lebenspraktisch gelernte Wortbedeutungen, und das heißt nichts anderes als durch eine Präferenz für eine bestimmte Art von Semantik.⁵⁶⁵ Um die präferierte Semantik auch syntaktisch zu kennzeichnen, wird metasprachlich auf eine Systematisierung von Wörtern rekuriert, wie sie in der Orthosprache erarbeitet worden ist. Die Systematisierung beruht auf dem synthetischen a priori Urteil, daß man Gegenstände mit zwei Arten von Wörtern bezeichnen kann: mit Eigennamen und mit Prädikatoren, wobei die Gattung der Prädikatoren in die beiden Arten ‚Eigenprädikatoren‘ und ‚Apprädikatoren‘ spezifiziert wird.⁵⁶⁶ Es ist nun unmittelbar einleuchtend, die Spezifizierung von Artikulationshandlungen an die Spezifizierung von Wörtern anzulehnen. So werden also als Arten der Gattung ‚Artikulationshandlung‘ *Benennungshandlungen* und *Prädikationshandlungen* spezifiziert, wobei die Prädikationshandlungen wiederum in *Eigenprädikationshandlungen* und in *Apprädikationshandlungen* spezifiziert werden.

Die Nutzenrelevanz der Bezeichnungshandlungen wird im folgenden Abschnitt bei der Thematisierung der Ziele für die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen deutlich werden. Aber auch ohne elaborierte Überlegungen ist offensichtlich, daß die Rezeption einer betriebswirtschaftlichen Untersuchung nicht nur von der Konstitution der Denotate abhängt sondern auch von den Bezeichnungen der Denotate. Die Wahl der „Haupt- und Lieblingsworte“⁵⁶⁷ erleichtert oder erschwert die Rezeption einer Publikation durch die Öffentlichkeit – und das gilt auch für die wissenschaftliche Öffentlichkeit. Sehr treffend wird diese Problematik (denn um eine Problematik handelt es sich ohne Zweifel⁵⁶⁸) in dem folgenden Zitat ausgedrückt.

⁵⁶⁴ Ähnlich Lorenz, Klasse 1984, S. 403.

⁵⁶⁵ Zu Einzelheiten bezüglich der Orthosprache siehe S. 294 ff.

⁵⁶⁶ Vgl. 297, Abb. 23.

⁵⁶⁷ Luhmann, Praxis der Theorie 1969, S. 143.

⁵⁶⁸ Siehe zur Illustrierung die Klage von Hartmann, Aufbau 1964, S. VIII f.

„Wer mit fremden Theorien arbeitet, legt sich auf eine untergeordnete Rolle fest, und da will man begreiflicherweise vorher wissen, ob sich das lohnt, wohin das führt, in welche Gruppe man sich begibt und wem man sich verfeindet. Eine Vororientierung an rasch faßlichen Zeichen, an bewährten Dichotomien, an Reputationen ist dabei ebenso illegitim wie im System rational und unvermeidlich. Etikettierungen entstehen schneller als die Theorien selbst, gleichsam schon auf Voranmeldung hin. Sie geben manchen Lesern falsche Hinweise für die eigene Arbeit, anderen Stoppregeln für ihre Interessenentfaltung: der eine hört bei Dialektik, der andere bei Konflikt, der dritte bei System, der vierte bei Signifikanz auf zu denken.“⁵⁶⁹

Die Wahl der Bezeichnungen, und das heißt vor allem: die Wahl der Eigenprädikatoren sollte in ihrem Effekt bedacht aber auch nicht überschätzt werden. Die wissenschaftliche Öffentlichkeit ist kritisch und fähig zu vergleichen.⁵⁷⁰ Ein schlechtes Verstehensmodell kann durch gute, oder besser: in den Mainstream passende Bezeichnungen kaum aufgewertet werden.⁵⁷¹ Umgekehrt aber kann man sich das Leben, präziser: die Rezeption des Publizierten enorm erschweren, wenn man in die Terminologie eines in denotativer Hinsicht ‚guten‘ Verstehensmodells zu viel Neues hineinbaut und wenig Wert auf Traditionsanschlüsse legt.⁵⁷² Diese Gefahr ist unbedingt im Auge zu behalten, auch wenn es immer wieder gute Gründe gibt, „Traditionslasten“⁵⁷³ zu vermeiden.⁵⁷⁴ Eine ähnliche erschwerende Wirkung auf die Rezeption dürfte sich für den Fall einstellen, daß man sich entscheidet, bekannte Prädikatoren zu kontinuierieren, ihrer Verwendung jedoch einen unüblichen Bezeichnungsapparat vorschaltet, auf dessen Grundlage die etablierten Prädikatorenn dann eine veränderte Bedeutung erfahren.⁵⁷⁵ Ein Beispiel hierfür ist der Versuch, dem Eigenprädikator ‚Form‘, der in seiner Bedeutung als Komplement der grundlegenden Bestimmung ‚Stoff‘ eine mehrtausendjährige Verwendungsgeschichte in der Philosophie aufzuweisen hat,⁵⁷⁶ einen veränderten Begriff zuzuweisen.⁵⁷⁷

In beiden Fällen – neue Prädikatorenn oder neue Begriffe bei alten Prädikatorenn – darf man nicht sicher sein, richtig verstanden zu werden. Man mag sowohl das Eine als auch das Andere mit einer Förderung der urteilsbezogenen wissen-

⁵⁶⁹ Luhmann, *Praxis der Theorie* 1969, S. 142.

⁵⁷⁰ Siehe hierzu Luhmann, *Selbststeuerung der Wissenschaft* 1968, S. 156 ff.

⁵⁷¹ Vgl. Luhmann, *Praxis der Theorie* 1969, S. 143.

⁵⁷² Vgl. Luhmann, *Unverständliche Wissenschaft* 1979, S. 38.

⁵⁷³ Luhmann, *Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 23.

⁵⁷⁴ Siehe hierzu auch Heidegger, *Prolegomena* 1994, S. 187, Stegmüller, *Hauptströmungen* 1965, S. 259 und Hartmann, *Aufbau* 1964, S. X.

⁵⁷⁵ Vgl. Luhmann, *Unverständliche Wissenschaft* 1979, S. 38.

⁵⁷⁶ Vgl. S. 398 ff.

⁵⁷⁷ So Spencer-Brown, *Laws of Form* 1994. Desgleichen – auf Spencer-Brown Bezug nehmend – Kasper/ Mayrhofer/Meyer, *Managerhandeln* 1998, Luhmann, *Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 190 ff. und die Autoren in Baecker, *Kalkül* 1993 sowie Baeker, *Probleme* 1993.

schaftlichen Ziele nachvollziehbar begründen können, aber die hinsichtlich Anstrengung, Zeitaufwand und Kommunikationsschwierigkeit reduzierte Handhabbarkeit der Untersuchung (die Kosten dürften nicht betroffen sein) wird die Rezeptionswahrscheinlichkeit mit großer Wahrscheinlichkeit verringern. Aus diesem Grund lohnt es sich, im Auge zu behalten, daß ein Verstehensmodell wie jedes Produkt „ideenpolitische Werbung“⁵⁷⁸ braucht, die sich nicht nur aber auch in der Wahl der Bezeichnungen manifestiert.

4. Ziele für die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen

Nach den Vorarbeiten der vorangegangenen Abschnitte kann nun die anvisierte neue Zielebene 4 in die Zielordnung eingefügt werden. Die Ziele der neuen Zielebene sind durch die eingeführten Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen direkt beeinflussbar. Die zentrale Idee für die Formulierung der Ziele der Zielebene 4 ist, daß es sich bei diesen Zielen um *Eigenschaften von Verstehensmodellen* handelt. Die betriebswirtschaftlichen Verstehensmodelle nehmen – in diesem Denkansatz – mit ganz bestimmten Eigenschaften kausal Einfluß auf die Ausprägungen der vorgelagerten Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3. Um Mißverständnisse zu vermeiden, wird an dieser Stelle gleich darauf hingewiesen, daß der kausale Einfluß nicht deterministisch sondern allenfalls stochastisch oder auch nur tendenzialistisch (synonym: mit einer Tendenzaussage) formuliert werden kann. Es gibt, anders formuliert, keine Garantie, daß das Ordnen, das Erklären, das Prognostizieren und das Retrodizieren auch wirklich gelingt, wenn die auf der Zielebene 4 als wünschenswert eingeführten Eigenschaften verwirklicht werden. Allenfalls darf man behaupten, daß sich die Wahrscheinlichkeit für ein Gelingen des Ordners, des Erklärens, des Prognostizierens und des Retrodizierens erhöht, ohne daß diese Wahrscheinlichkeit hier allerdings quantifiziert werden könnte (weshalb auch lieber von tendenzialistischer Formulierung anstatt von stochastischer Formulierung geredet wird). Eine solche tendenzialistisch formulierte Kausalrelation – wollte man die Metaphorik bemühen, so würde man wohl von einer ‚schwachen‘ Kausalrelation reden – wird bewertet und liegt deshalb als Mittel/Zweck-Relation vor. Die Ziele der Zielebene 4 sind, mit anderen Worten, in einer (tendenzialistisch formulierten) Mittel/Zweck-Relation auf die Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3 bezogen.

Die als Ziele der Zielebene 4 bestimmten Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle werden in Anlehnung an Abbildung 21 in zwei Arten von Eigenschaften unterschieden:

⁵⁷⁸ Luhmann, Verhältnis 1972, S. 149.

- in urteilsfördernde Eigenschaften und
- in handhabbarkeitsfördernde Eigenschaften.

Mit den Apprädikatoren ‚urteilsbezogen‘ und ‚handhabbarkeitsbezogen‘ wird (wie üblich) sowohl die Zielebene 2 als auch die Zielebene 3 thematisiert. Dieses Vorgehen mag im ersten Augenblick nicht ganz einleuchten, weil man vielleicht erwarten würde, daß die in einer Mittel/Zweck-Relation auf die Ziele der Zielebene 3 bezogenen Ziele der Zielebene 4 auch nach den Zielen der Zielebene 3 unterschieden werden sollten. Würde man jedoch so vorgehen, wäre in ‚ordnungsfördernde Eigenschaften‘, in ‚erklärungsfördernde Eigenschaften‘, in ‚prognosefördernde Eigenschaften‘ und in ‚retrodiktionsfördernde Eigenschaften‘ betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle zu differenzieren. Ein solches Vorgehen wäre jedoch ungeeignet, da sich die entsprechenden Eigenschaften kaum voneinander unterscheiden würden und es demzufolge viele Mehrfachnennungen in der Zielordnung gäbe.⁵⁷⁹ Dies würde nicht nur die Anforderung der Redundanzfreiheit verletzen, auch die Handhabbarkeit der Zielordnung würde dadurch über Gebühr eingeschränkt werden. Daher wird dieser Weg hier nicht eingeschlagen.

Zusätzlich zu dieser Unterscheidung werden die Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle, die als Ziele der Zielebene 4 in Frage kommen, hier noch nach den Bestandteilen der Semiotik differenziert. Dies ist schon deswegen ein plausibler Ansatz, weil es sich bei einem Verstehensmodell um eine Gesamtheit aus sprachlichen Zeichen handelt, und für die wissenschaftliche Untersuchung solcher Zeichen ist nun einmal die Semiotik mit ihren drei Bereichen ‚Syntaktik‘, ‚Semantik‘ und ‚Pragmatik‘ zuständig. In Kombination mit der ersten Differenzierung ergeben sich als Ergebnis der zweiten Differenzierung die folgenden Arten von Eigenschaften:

- syntaktische Eigenschaften,
- semantische Eigenschaften (diese werden – diese Festlegung ist bekannt⁵⁸⁰ – hier weiter spezifiziert in ‚bedeutungsbezogene Eigenschaften‘ und ‚denotat-bezogene Eigenschaften‘) und
- pragmatische Eigenschaften.

Hieraus ergeben sich rechnerisch acht Kombinationen als mögliche Zielarten von Zielen der Zielebene 4:

- Die erste und die zweite Kombination sind die Zielarten ‚syntaktische urteilsfördernde Eigenschaften‘ und ‚syntaktische handhabbarkeitsfördernde Ei-

⁵⁷⁹ Die für den Beleg dieser Behauptung relevante Literatur ist zusammengestellt worden von v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 338 ff.

⁵⁸⁰ Vgl. die einführenden Bemerkungen auf S. 286 ff.

genschaften'. Obwohl in der Wissenschaftstheorie die Nutzenrelevanz der Grammatik, in der Aussagen vorgetragen werden, immer wieder betont wird,⁵⁸¹ erfolgt die hier vorgenommene Differenzierung der urteilsfördernden und handhabbarkeitsfördernden Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle ohne eine explizite Berücksichtigung der syntaktischen Dimension. Der Grund dafür liegt darin, daß die Verwendung einer bestimmten Art von Grammatik als Eigenschaft eines Verstehensmodells nicht schon selbst einen Nutzen stiftet. Die Nutzenstiftung kommt vielmehr erst über die verbesserte Bedeutung der Sprache zustande,⁵⁸² die im folgenden deswegen auch zu einem Ziel auf der Zielebene 4 gemacht wird.⁵⁸³ So ist zwar die Grammatik der Sprache, in der ein Verstehensmodell formuliert wird, nutzenrelevant, sie ist jedoch nutzenrelevant nur als Mittel zum Zweck und nicht als ein Zweck, der um seiner selbst willen angestrebt werden sollte. Die Verwirklichung einer bestimmten Grammatik, in der ein betriebswirtschaftliches Verstehensmodell abgefaßt wird, darf hier daher bei der Formulierung der Ziele der Zielebene 4 außer Acht gelassen werden.

- Die dritte und die vierte Kombination sind die Zielarten ‚bedeutungsbezogene urteilsfördernde Eigenschaften‘ und ‚bedeutungsbezogene handhabbarkeitsfördernde Eigenschaften‘. In beiden Fällen werden nicht mehr die Grammatik sondern die Bedeutungen der Zeichen betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle thematisiert. Mit einer ‚gelungenen‘ Bedeutungsgebung (eine Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades erfolgt sogleich) werden – dies ist offensichtlich – alle wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3 nutzenerhöhend beeinflusst. Je besser (und das heißt im folgenden: je präziser, je einheitlicher und je klarer) die Bedeutungen der Zeichen sind, umso besser läßt sich auf der Zielebene 3 ordnen, erklären, prognostizieren und retrodizieren und desto geringer sind Anstrengung, Zeitaufwand, Kosten und Kommunikationsschwierigkeit für die Rezipienten des Verstehensmodells. Daher werden beide Eigenschaftskombinationen im folgenden zu einer Zielart zusammengefaßt. Diese Zielart wird als ‚bedeutungsbezogene Eigenschaften‘ bezeichnet.
- Die fünfte und die sechste Kombination sind die Zielarten ‚denotatbezogene urteilsfördernde Eigenschaften‘ und ‚denotatbezogene handhabbarkeitsfördernde Eigenschaften‘. In beiden Fällen werden nicht mehr die Grammatik oder die Bedeutungen der Zeichen sondern die ‚reinen‘ Denotate der Zeichen (also die in die Modellwelt hinein konstruierten Gegenstände) thematisiert. Es ist erstaunlich, daß denotatbezogene handhabbarkeitsfördernde Eigen-

⁵⁸¹ Vgl. nur *Opp*, Methodologie 1999, S. 180 ff., *Balzer*, Wissenschaft 1997, S. 60 ff. und *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 25 ff.

⁵⁸² Vgl. *Steven*, Produktionstheorie 1998, S. 255 ff.

⁵⁸³ Siehe hierzu sogleich.

schaften in der wissenschaftstheoretischen Literatur keine Rolle spielen. Sie werden, mit anderen Worten, nicht thematisiert. Von dieser Mainstream-Auffassung wird hier abgewichen, weil die Zielsetzung der Handhabbarkeit auf der Zielebene 2 und die daran akkordierten handhabbarkeitsbezogenen Ziele auf der Zielebene 3 eine Berücksichtigung entsprechender Eigenschaften auf der Zielebene 4 aus analytischen Gründen erforderlich macht.⁵⁸⁴ Aus diesem Grund werden im folgenden neben urteilsfördernden denotatbezogenen Eigenschaften auch handhabbarkeitsfördernde denotatbezogene Eigenschaften als wissenschaftliche Ziele der Zielebene 4 eingeführt.

- Die siebte und die achte Kombination sind die Zielarten ‚pragmatische urteilsfördernde Eigenschaften‘ und ‚pragmatische handhabbarkeitsfördernde Eigenschaften‘. In beiden Fällen werden mit dem Apprädikator ‚pragmatisch‘ Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen thematisiert, die als nutzenrelevant eingestuft werden, die aber nicht unter Syntaktik oder Semantik fallen. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, daß die bedeutungsbezogenen Ziele und die denotatbezogenen Ziele schon auf der Grundlage einer bestimmten Pragmatik, nämlich der wissenschaftlichen Pragmatik formuliert worden sind, die Pragmatik sich also schon in der wissenschaftlichen Semantik manifestiert hat (synonym: sichtbar geworden ist). Nimmt man diese Perspektive ein, so ist eine zusätzliche ‚rein-pragmatische‘ Unterscheidung auf den ersten Blick problematisch, weil ex ante nicht klar ist, was der zielrelevanten pragmatischen Semantik als ‚reine Pragmatik‘ hinzugefügt wird. Eine solche ‚rein-pragmatische‘ Dimension wird hier nur deshalb eingeführt, um nutzenrelevante Eigenschaften von Verstehensmodellen zu berücksichtigen (und zu bezeichnen), die nicht mehr guten Gewissens unter die Semantik subsumiert werden können. Dies wird im einzelnen deutlich werden, wenn in den nächsten Abschnitten die entsprechenden Eigenschaften expliziert werden. Hinzuweisen ist aber schon an dieser Stelle darauf, daß handhabbarkeitsfördernde pragmatische Eigenschaften von Verstehensmodellen nicht als nutzenrelevant eingestuft werden. Die Literatur und auch die hier vorliegende Untersuchung beschränken sich darauf, urteilsfördernde pragmatische Eigenschaften als Ziele der Zielebene 4 einzuführen.⁵⁸⁵

Als Zwischenfazit wird festgehalten, daß nur die folgenden Eigenschaftsarten betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle als wissenschaftliche Ziele der Zielebene 4 Berücksichtigung finden:

⁵⁸⁴ Siehe zur Deduzierung von Regeln aus (allgemeineren) Regeln *Lorenzen*, Lehrbuch 1987, S. 120 f.

⁵⁸⁵ Siehe hierzu im einzelnen sogleich.

- semantische Eigenschaften, weiter spezifiziert in:
 - bedeutungsbezogene Eigenschaften (haben sowohl urteilsfördernde Wirkungen als auch handhabbarkeitsfördernde Wirkungen) und
 - denotatbezogene Eigenschaften (haben entweder urteilsfördernde Wirkungen oder handhabbarkeitsfördernde Wirkungen) sowie
- pragmatische Eigenschaften (haben nur urteilsfördernde Wirkungen).

a) Semantische Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen

aa) Bedeutungsbezogene Eigenschaften
von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen
(sowohl urteilsfördernd als auch handhabbarkeitsfördernd)

Mit den urteilsfördernden und handhabbarkeitsfördernden bedeutungsbezogenen Eigenschaften von Verstehensmodellen wird die Bedeutung der sprachlichen Zeichen thematisiert. Ein entsprechendes Ziel könnte lauten: Die Bedeutungen der sprachlichen Zeichen, in denen das Verstehensmodell formuliert ist, sollen für die Öffentlichkeit möglichst gut verständlich sein.⁵⁸⁶ Es ist zweckmäßig, diese Zielgattung in Zielarten zu differenzieren, die mit einem größeren Bestimmtheitsgrad ausgestattet sind. Eine solche Differenzierung kann auf die hier zugrunde gelegte syntaktische Unterscheidung in Prädikatoren und Prädikorkombinationen auf der einen Seite und Sätze und Texte auf der anderen Seite rekurrieren.⁵⁸⁷ Innerhalb der auf Prädikatoren und Prädikorkombinationen bezogenen Zielart kann weiter nach der Anzahl der ein Verstehensmodell rezipierenden Menschen differenziert werden. Aus diesem Ansatz ergeben sich drei Zielarten, die im folgenden erläutert werden:

- die Präzision der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen,
- die Einheitlichkeit der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen und
- die Klarheit der Bedeutungen von Sätzen und Texten.

Aus der Perspektive eines einzelnen Menschen sollen Prädikatoren und Prädikorkombinationen so formuliert sein, daß der einzelne Mensch die Bedeutungen der Prädikatoren und Prädikorkombinationen möglichst gut versteht. Als entsprechendes Ziel wird die *Präzision* der Bedeutungen von Prädikatoren

⁵⁸⁶ Vgl. *Albert*, *Vernunft* 1991, S. 3.

⁵⁸⁷ Vgl. S. 292 ff.

und Prädikorkombinationen eingeführt.⁵⁸⁸ Der Grad der Präzision der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen ist unmittelbar nicht zu messen; er wird mittelbar abgeschätzt über das subjektiv empfundene Passungsgefühl des Rezipienten bei der Subsumtion von konkreten Gegenständen der Originalwelt unter die mit den Prädikatoren und Prädikorkombinationen bezeichneten abstrakten Gegenstände des Verstehensmodells.⁵⁸⁹ Die Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen sind umso präziser, je größer die empfundene Passung⁵⁹⁰ bei der Subsumtion ist. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Frage der Subsumtion vom Rezipienten mit ‚ja‘ oder ‚nein‘ beantwortet wird; entscheidend ist nur das subjektiv empfundene Passungsgefühl des Rezipienten oder, anders formuliert: die Eindeutigkeit der Subsumtion durch den Rezipienten.⁵⁹¹ Typische Beispiele für Prädikatoren mit unpräzisen Bedeutungen (sogenannte ‚Leerformeln‘⁵⁹²) sind die Prädikatoren ‚Paradigma‘, ‚Gemeinwohl‘ und ‚Demokratie‘,⁵⁹³ bei denen man praktisch nie in der Lage ist, eine Subsumtion deutlich zurückzuweisen und von daher bei (nachdenklichen) Rezipienten ein ständiges Unbehagen bezüglich einer möglichen Nicht-Passung gegeben ist (dies ist ein empirisch wahrheitsfähiges Urteil).

Die Präzision der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen wird durch verschiedene Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen gefördert. So können erläuternde Definitionen verwendet werden, die den Präzisionsgrad aber nur dann steigern, wenn im Definiens Wörter verwendet werden, deren Bedeutung der Rezipient kennt und versteht. Die Wahrscheinlichkeit hierfür kann man wesentlich vergrößern, indem man Wörter verwendet, deren Bedeutungen empraktisch gelernt werden. Hierauf wurde schon häufig hingewiesen. Zusätzlich (oder alternativ) zu erläuternden Definitionen können auch Beispiele verwendet werden.⁵⁹⁴ Die Nutzenrelevanz von Beispielen wird in der Betriebswirtschaftslehre regelmäßig unterschätzt. In vielen Fällen erhöhen Beispiele die Präzision der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen aber mehr als erläuternde Definitionen.⁵⁹⁵

⁵⁸⁸ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 127 ff. Ähnlich auch *Esser/Klenovits/Zehnpfennig*, Wissenschaftstheorie I 1977, S. 71 ff., die allerdings den Eigenprädikator ‚Vagheit‘ verwenden.

⁵⁸⁹ Vgl. – in einer etwas anderen Terminologie – *Opp*, Methodologie 1999, S. 127 ff. und *Esser/Klenovits/Zehnpfennig*, Wissenschaftstheorie I 1977, S. 71 ff.

⁵⁹⁰ ... im Sinne der hier eingeführten ontologischen Kategorie. Vgl. S. 403 ff.

⁵⁹¹ Es wird darauf hingewiesen, daß das Wort ‚Eindeutigkeit‘ von *Opp*, Methodologie 1999, S. 129 in einer anderen Bedeutung verwendet wird. Siehe hierzu sogleich.

⁵⁹² ... im Sinne von *Topitsch*, Leerformeln 1960, S. 233.

⁵⁹³ Vgl. *Schanz*, Methodologie 1988, S. 20 f. und *Feyerabend*, Kuhns Struktur 1974, S. 192 f.

⁵⁹⁴ Vgl. *Seiffert*, Einführung 1996, S. 99 und S. 103.

⁵⁹⁵ Vgl. *Lorenzen*, Denken 1968, S. 30 ff.

Erläuternde Definitionen und Beispiele dienen der Vergrößerung des Präzisionsgrades der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen. Man kann aber auch – sozusagen umgekehrt – bei den Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen darauf abstellen, eine Verkleinerung des Präzisionsgrades zu vermeiden. Das tut man am besten dadurch, daß man auf Synonyme und auf Metaphern verzichtet.⁵⁹⁶ Der Verzicht auf Synonyme darf aber nicht verwechselt werden mit einem Verzicht auf den Hinweis darauf, daß Synonyme existieren. Ein solcher Hinweis ist nutzenstiftend, da er das subjektiv empfundene Passungsgefühl des Rezipienten bei der Subsumtion vergrößert. Im Unterschied hierzu ist es allerdings nicht nutzenstiftend sondern nutzenreduzierend, Synonyme ohne Kennzeichnung der Synonymität im Verstehensmodell zu verwenden, um – wie häufig formuliert wird – ‚die Diktion aufzulockern‘. Es führt zu Verwirrung, weil nicht deutlich wird, ob ein anderer Gegenstand mit dem Synonym bezeichnet wird oder nicht. Ein Beispiel für überflüssige Synonyme sind ‚Ereignisreihe‘ und ‚Ereignissukzession‘⁵⁹⁷; in der Literatur finden sich aber auch weitere Beispiele.⁵⁹⁸ Ebenso wie die Verwendung von Synonymen scheint es für viele Wissenschaftler reizvoll zu sein, Metaphern zu verwenden. Ein bekanntes Beispiel ist die in der Betriebswirtschaftslehre verbreitete Kontrastierung von ‚harten‘ Daten und ‚weichen‘ Daten.⁵⁹⁹ Es ist zu vermuten, daß Metaphern vor allem deshalb verwendet werden, weil man mit einer gelungenen Metaphorik beim Rezipienten bewertete Gefühle auslösen kann.⁶⁰⁰ Man kann also einen deontischen Effekt produzieren, obwohl man rein-ontisch formuliert hat. Man kann, noch einmal anders formuliert, Gegenstände subtil abwerten oder aufwerten, ohne sich für eine solche Bewertung verantworten zu müssen. Dieses Vorgehen ist vor allem unter dem Gesichtspunkt des im folgenden eingeführten Ziels der Klarheit von Sätzen und Texten nutzenreduzierend; es ist aber auch unter dem Gesichtspunkt der präzisen Bedeutung von Prädikatoren und Prädikorkombinationen nutzenreduzierend, denn metaphorische Prädikatoren und Prädikorkombinationen bezeichnen eben nicht den ‚eigentlich gemeinten‘ Gegenstand sondern einen anderen Gegenstand.

Auch wenn das Ziel einer hohen Präzision der Bedeutung von Prädikatoren und Prädikorkombinationen gut erreicht wird, ist noch nicht sicher gestellt, daß mehrere Menschen diese Bedeutungen auch einheitlich verstehen. Verschiedene Rezipienten können mit einem jeweils hohen subjektiv empfundenen Passungsgefühl über die Subsumtion von konkreten Gegenständen der Origi-

⁵⁹⁶ Ähnlich Esser/Klenovits/Zehnpfennig, Wissenschaftstheorie I 1977, S. 70.

⁵⁹⁷ Vgl. Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 483 f.

⁵⁹⁸ Siehe beispielsweise die Synonyme bei v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 420.

⁵⁹⁹ Ein anderes Beispiel gibt Popper, Widerlegungen 1997, S. 476.

⁶⁰⁰ Vgl. Koppe, Metapher 1984, S. 868.

nalwelt unter die Prädikatoren und Prädikorkombinationen des Verstehensmodells entscheiden und trotzdem zu verschiedenen Ergebnissen kommen. Um diesem Phänomen Rechnung zu tragen, wird als weiteres Ziel die *Einheitlichkeit* der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen eingeführt.⁶⁰¹ Es reicht also nicht aus, daß jeder Rezipient die Bedeutungen der Prädikatoren und Prädikorkombinationen präzise versteht, die Rezipienten sollen die präzisen Bedeutungen einheitlich verstehen. Ein solches Einheitlich-Verstehen liegt dann vor, wenn die Rezipienten gleiche Urteile hinsichtlich der Subsumtion von konkreten Gegenständen der Originalwelt unter die mit Prädikatoren und Prädikorkombinationen bezeichneten abstrakten Gegenstände des Verstehensmodells treffen (das subjektiv empfundene Passungsgefühl des Rezipienten bei der Subsumtion ist dabei nicht relevant). Man kann auch so formulieren, daß der Grad der Einheitlichkeit umso größer ist, je mehr Menschen die gleichen Subsumtions-Urteile treffen.⁶⁰² Bei dieser Zielformulierung ist der Bezug zu den Zielebenen 2 und 3 offensichtlich. Die einheitlichen Verwirklichungen von Bedeutungen in den Kognitionen verschiedener Rezipienten erleichtern die Kommunikation der Rezipienten untereinander (‚richtiges‘ Verstehen anstatt Mißverstehen⁶⁰³) bzw. reduzieren die Kommunikationsschwierigkeit (Zielebene 3), wodurch die Handhabbarkeit des betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells (Zielebene 2) gefördert wird.

Die Einheitlichkeit der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen wird durch verschiedene Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen gefördert. Zum einen ist auch in diesem Zusammenhang wieder auf die Vermeidung von Synonymen und Metaphern hinzuweisen. Zum anderen sollte vermieden werden, durch das Abweichen von Bedeutungen, wie sie in der Literatur verbreitet sind, Äquivokationen zu produzieren.⁶⁰⁴ Mit bekannten Prädikatoren und Prädikorkombinationen sollten also keine neuen Gegenstände bezeichnet werden. Werden neuartige Gegenstände (oder auch bekannte Gegenstände mit neuen Eigenschaften) eingeführt, so sollten auch neue Prädikatoren und Prädikorkombinationen verwendet werden.⁶⁰⁵ Unterbleibt eine solche terminologische Erneuerung, weil man einen Prädikator oder eine Prädikorkombination

⁶⁰¹ Vgl. – allerdings mit anderen Bezeichnungen – *Opp*, Methodologie 1999, S. 129 (*Opp* redet von ‚Eindeutigkeit‘), *Esser/Klenovits/Zehnpfennig*, Wissenschaftstheorie I 1977, S. 75 ff. (*Esser/Klenovits/Zehnpfennig* reden von ‚interpersoneller Konsistenz‘) und *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 359 (*Stegmüller* redet von ‚intersubjektiver Verständlichkeit‘).

⁶⁰² Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 129.

⁶⁰³ Vgl. S. 170 ff.

⁶⁰⁴ Siehe hierzu die Illustrierung durch *Stegmüller*, Hauptströmungen 1965, S. 237 f., der darstellt, wie sehr die Einheitlichkeit des Wahrheitsbegriffs durch die äquivoken Wahrheitsbegriffe von Jaspers leidet.

⁶⁰⁵ Vgl. *Esser/Klenovits/Zehnpfennig*, Wissenschaftstheorie I 1977, S. 75 f.

für unersetzlich hält (wie beispielsweise ‚System‘ oder ‚Gesellschaft‘) und auf „Traditionsanschlüsse“⁶⁰⁶ nicht verzichten will, dann sollte deutlich auf die veränderte Bedeutung hingewiesen werden.⁶⁰⁷ Diesbezüglich liegen in der Literatur Beispiele vor, die man guten Gewissens als ‚vorbildlich‘ bezeichnen darf.⁶⁰⁸

Neben Präzision und Einheitlichkeit der Bedeutung einzelner Prädikatoren und Prädikorkombinationen ist die *Klarheit der Bedeutungen von Sätzen und Texten* ein weiteres Ziel. Bei der Bedeutung des in dieser Zielformulierung verwendeten Eigenprädikators ‚Klarheit‘ wird ganz bewußt angeknüpft an die lebenspraktisch (und sogar empraktisch) lernbare Bedeutung des Apprädikators ‚klar‘. So ist eine Glasscheibe klar, wenn sie den unverzerrten (synonym: scharfen) Durchblick auf das Dahinter-Liegende gestattet. Und genau in dieser Bedeutung wird der Eigenprädikator ‚Klarheit‘ auch in der hier vorliegenden Zielformulierung verwendet.⁶⁰⁹ Sätze und Texte sollen im betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell so formuliert werden, daß sie den klaren (synonym: unverzerrten und scharfen) Durchblick auf die dem Verstehensmodell zugrunde liegenden wissenschaftlichen Kategorien gestatten.⁶¹⁰ Sie sollen, mit anderen Worten, nicht „klingen, wie wenn sie ein Höheres sagten, als was sie bedeuten“⁶¹¹. Hält man die Metaphorik eines Spiegels für unbedenklich, so kann man auch formulieren, daß Sätze und Texte des Verstehensmodells umso klarer sind, je genauer und schärfer sie die wissenschaftlichen Kategorien widerspiegeln, auf deren Grundlage das jeweilige Verstehensmodell aufgebaut ist.

Will man das Klarheitsziel mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad ausstatten, so bietet es sich an, verschiedenartige Differenzierungen vorzunehmen, die den Facettenreichtum dieses Ziels deutlich machen. Für die Differenzierung der Gattung ‚Klarheit‘ in verschiedene Klarheitsarten sind mehrere Eigenschaftsvariablen notwendig, aus deren Ausprägungen über Kombinationsbildung dann die einzelnen Klarheitsarten mit einem erhöhten Bestimmtheitsgrad produziert werden.⁶¹² Als solche Eigenschaftsvariablen können ganz verschiedenartige Bestandteile der Kategorien, wie sie bisher hier eingeführt worden sind, fungieren. Als differenzierende Eigenschaftsvariablen können beispiels-

⁶⁰⁶ Luhmann, Unverständliche Wissenschaft 1979, S. 38 (im Original kursiv).

⁶⁰⁷ Vgl. Luhmann, Unverständliche Wissenschaft 1979, S. 38 und Luhmann, Praxis der Theorie 1969, S. 142 ff.

⁶⁰⁸ Siehe in bezug auf den Begriff des Systems Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 15 ff. und in bezug auf den Begriff der Gesellschaft Luhmann, Gesellschaft 1970, S. 137 ff. und darauf aufbauend Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 866 ff.

⁶⁰⁹ Vgl. zu einer ähnlichen Verwendung Popper, Widerlegungen 1997, S. 469.

⁶¹⁰ Ähnlich Opp, Methodologie 1999, S. 210 f. und Bunge, Philosophy 1996, S. 12.

⁶¹¹ Adorno, Jargon 1964, S. 11.

⁶¹² Vgl. S. 418 ff.

weise (a) die verschiedenen Arten von Urteilen⁶¹³, (b) die Existenz und Modalitäten von Gegenständen⁶¹⁴, (c) die grundlegenden modellwelt-ontologischen Bestimmungen von Gegenständen⁶¹⁵ und (d) die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen⁶¹⁶ verwendet werden. Jeder Kategorienbestandteil kommt hierfür in Betracht. Je nachdem, auf welche Kategorienbestandteile man bei der Differenzierung abstellt, kann die Klarheit von Sätzen und Texten dann in unterschiedliche Arten differenziert werden. Unter Rückgriff auf die vorgenannten Eigenschaftsvariablen heißt das im einzelnen:

- Im Differenzierungsansatz (a) soll aus den Sätzen und Texten klar erkennbar sein, welche Arten von Urteilen den in den Sätzen und Texten formulierten Aussagen zugrunde liegen, denn nur bei Kenntnis der entsprechenden Urteilsarten, kann man die Wahrheitsfähigkeit der Aussagen einschätzen.
- Im Differenzierungsansatz (b) sollen die Modalitäten der Gegenstände im Verstehensmodell klar voneinander unterschieden werden. Insbesondere sollen nur modalitätsbezogene Komplemente einander gegenüber gestellt werden. So sollte beispielsweise die rein-ontische Modalität mit der deontischen Modalität kontrastiert werden und nicht mit der alethischen Modalität.
- Im Differenzierungsansatz (c) sollte klar werden, welche grundlegenden Bestimmungen der Gegenstände im Verstehensmodell thematisiert werden, ob also z. B. ein Gegenstand als Art einer bestimmten Gattung konstruiert wird, zu welchen anderen Gegenständen er relationiert ist, von welcher Art diese Relationen sind usw.
- Im Differenzierungsansatz (d) schließlich sollten nicht nur die Konstitutionshandlungen deutlich von den Bezeichnungshandlungen unterschieden werden, es sollte auch in bezug auf die Konstitutionshandlungen klar werden, welche Art von Konstitution jeweils vorliegt: eine Setzung oder eine Modifizierung. Und wenn eine Modifizierung vorliegt, sollte klar sein, von welcher Art die Modifizierung ist. Liegt beispielsweise eine Aufteilung vor, eine Aggregation, eine Differenzierung oder eine Spezifizierung, eine Generalisierung oder eine Spezialisierung usw.?

Schon diese wenigen Hinweise zeigen, in wie viele Klarheitsarten das Klarheitsziel differenziert werden kann. Daß es selbst bei sorgfältiger Formulierung schwierig sein kann, eine umfassende Klarheit der Bedeutungen von Sätzen und Texten im Hinblick auf die wissenschaftlichen Kategorien herzustellen, soll anhand einiger Beispiele aus der Literatur demonstriert werden. Die Demonstrati-

⁶¹³ Vgl. S. 138 ff.

⁶¹⁴ Vgl. S. 312 ff.

⁶¹⁵ Vgl. S. 351 ff.

⁶¹⁶ Vgl. S. 416 ff.

on bedient sich der Beispiele nicht um der Kritik willen sondern um der besseren Verdeutlichung willen. Die Schwierigkeit der Produktion von Klarheit läßt sich kaum besser illustrieren als mit dem Hinweis auf anerkannte wissenschaftliche Texte, in denen die Wissenschaftler um eine solche Klarheit ringen.

Die erste Klarheitsart, die hier verdeutlicht werden soll, betrifft die deontische Modalität von wissenschaftlichen Aussagen. Deontische Aussagen sind Aussagen, in denen eine Bewertung oder eine Regel zum Ausdruck kommt. Soll die Klarheit von Sätzen und Texten gewährleistet sein, muß immer deutlich werden, wann im Verstehensmodell eine deontische Aussage vorliegt und wann eine rein-ontische Aussage vorliegt.⁶¹⁷ In der Literatur jedoch finden sich Beispiele, in denen deontischen Aussagen durch rein-ontische Aussagen kaschiert werden. Die folgenden Zitate sollen das verdeutlichen.

„Von einer theoretischen Grundlegung der Beratung kann auf dem Gebiet der Organisationsentwicklung deshalb nicht gesprochen werden.“⁶¹⁸

„Die Metrisierung und Quantifizierung – auch solche der Begriffe – sind spezifisch für eine Bereichswissenschaft, eben die Physik. Sie können aber nie als ein Kriterium der Wissenschaftlichkeit angesetzt werden. Weder der Allgemeinheitscharakter ihrer Sätze und Begriffe noch die Metrisierung ihrer Methoden, Begriffe usf. konstituiert Wissenschaftlichkeit.“⁶¹⁹

„Wir stehen damit vor der Frage, ob ein rationalitätsfreier Begriff von Organisation überhaupt möglich ist, ein Begriff ohne Bezug auf Ziele und Mittel, ohne Bezug auf Optimierung, ohne Bezug auf die relative Leistungsüberlegenheit formaler Hierarchie. Wenn ja, so scheint mir, dann auf sehr allgemeinen systemtheoretischen Grundlagen und nur, wenn diese, im Austausch gegen die Rationalitätsprämisse, genügend Struktur anbieten können.“⁶²⁰

„Der Wissende erstaunt wohl darüber, daß Gelehrte heute wieder Bücher über ‚das Sein‘ und ähnliche Themata schreiben, aber bald nachdem er sie aufgeschlagen, weiß er, daß man sich bald wieder der Beachtung schämen wird, die sie eine Zeitlang finden, und daß ein zukünftiger Betrachter nicht in ihnen, sondern an ganz anderen Stellen die wahren Zeichen der philosophischen Besinnung unserer Zeit sehen wird.“⁶²¹

Kaschiert man eine deontische Aussage durch eine rein-ontische Aussage (z. B. ‚kann nicht‘), so erspart man sich schwierige Begründungen, die das Bewertete oder das Geregelte in Mittel/Zweck-Relationen zu vorgelagerten Zwecken setzen müßten. Statt dessen stellt man eine rein-ontische Behauptung auf, die man zwar auch nicht begründet, für die man aber einen unterstellten Konsens in Anspruch nimmt (der aber in der Öffentlichkeit nicht vorzuliegen

⁶¹⁷ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 218 ff.

⁶¹⁸ *Schrädler*, Unternehmensberatung 1996, S. 80.

⁶¹⁹ *Diemer/Seiffert*, Wissenschaft 1994, S. 398.

⁶²⁰ *Luhmann*, Organisation 1992, S. 165.

⁶²¹ *Schlick*, Vorrede 1976, S. 16 (Flexion geändert).

braucht). Man präsentiert dem Leser, mit anderen Worten, eine scheinbare Selbstverständlichkeit, um die Akzeptanzwahrscheinlichkeit der Aussage zu erhöhen. Unter Bezug auf die hier eingeführten Kategorien sind solche Sätze und Texte nicht nur unklar, sie sind – nimmt man sie ernst – empirisch falsch. Das im ersten und zweiten Beispiel behauptete Nicht-Können kann jederzeit falsifiziert werden, indem der entsprechende Gegenstand verwirklicht wird, im ersten Beispiel also von einer theoretischen Grundlegung faktisch geredet wird und im zweiten Beispiel entsprechende Kriterien angesetzt werden. Im dritten Beispiel erfolgt die Kaschierung auf eine subtilere Art (die sie allerdings nicht besser macht). Warum sollte denn ein rationalitätsfreier Begriff von Organisation nicht möglich sein? Man braucht den entsprechenden Begriff doch nur zu denken, und schon wird er nicht nur möglich sondern sogar wirklich. Die in dem Satz gemachte Aussage thematisiert offensichtlich nur vordergründig die ontische Modalität der Möglichkeit des entsprechenden Begriffs. In Wahrheit wird eine Aussage gemacht über die Bewertung eines solchen Begriffs oder, anders formuliert, es wird der wissenschaftliche Nutzen der Konstruktion eines entsprechenden Gegenstands in einem Verstehensmodell abgeschätzt – und in Abrede gestellt. Diese Nutzenabschätzung erfolgt aber nicht offen, sondern sie erfolgt verdeckt, indem die deontische Modalität der Aussage hinter einer ontischen Fassade versteckt wird (metaphorisch geredet). Das gleiche erfolgt im vierten Beispiel. Auch dort wird durch eine rein-ontische Formulierung verdeckt, daß eine deontische Aussage gemacht wird (die für sich selbst genommen selbstverständlich völlig legitim ist).

Alle in den Beispielen angesprochenen Probleme der mangelnden Klarheit lassen sich beseitigen. Die Klarheit läßt sich in den beiden ersten Beispielen schon dadurch erhöhen, daß man statt von ‚können‘ von ‚sollen‘ redet, um auf die deontische Modalität der Aussagen hinzuweisen.⁶²² Verwendet man aber das Wort ‚sollen‘, wird der Leser mit großer Wahrscheinlichkeit eine Begründung erwarten, warum man gerade dies tun soll oder warum man es nicht tun soll. Der Wissenschaftler wird sich dann die Mühe machen müssen, seine Aussage als Aufforderung zu einer Handlung zu begreifen, die im Hinblick auf eine explizierte Zielordnung zu bewerten ist und die in ihrem Nutzen dann alternativen Handlungen gegenüber zu stellen ist. Daß ein solches Vorgehen mehr Arbeit macht als der kurze Hinweis auf ein vermeintlich offensichtliches Nicht-Können, ist offensichtlich – hierzu genügt ein Blick in die Lehrbücher der Entscheidungswissenschaft. Das dritte und das vierte Beispiel sind ähnlich gelagert. Auch hier kommen die Wissenschaftler nicht umhin, eine möglichst vollständige Ordnung wissenschaftlicher Ziele zu konstruieren, um die Aussage zu begründen, daß der wissenschaftliche Nutzen eines rationalitätsfreien Organisationsbegriffs geringer ist als der wissenschaftliche Nutzen eines nicht-rationali-

⁶²² Vgl. Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 119 und Lorenz, Modalität 1984, S. 904.

tätsfreien Organisationsbegriffs bzw. daß eine bestimmte philosophische Theorie mehr Nutzen stiftet als eine andere philosophische Theorie. Auch dies macht viel Arbeit.

Die zweite Klarheitsart, die hier verdeutlicht werden soll, betrifft die Relationen von Gegenständen in der Modellwelt. Häufig finden sich in der Literatur Aussagen, aus denen nicht ganz klar hervorgeht, welche Arten von Relationen zwischen Gegenständen in der Modellwelt konstruiert werden. Die folgenden Zitate mögen als Beispiele dienen.

„Ganz wesentlich für das Handeln der Menschen sind ihre Intentionen, die sich im Rahmen des hier vorgestellten Modells in den ‚Präferenzen‘ widerspiegeln.“⁶²³

„Wir können nun sagen, daß das Risiko einer Handlungsmöglichkeit in der Wahrscheinlichkeitsverteilung ihrer potentiellen Ergebnisse zum Ausdruck kommt, und zwar findet es seine vollständige Beschreibung erst in der ganzen Wahrscheinlichkeitsverteilung.“⁶²⁴

„... ist moderne Wirtschaftsethik grundsätzlich Vernunftethik des Wirtschaftens. Eine solche Vernunftethik stellt die integrative Wirtschaftsethik dar.“⁶²⁵

„Auslöser der aktuellen Wissensdebatte war die Idee des organisationalen Lernens, also die Vorstellung, dass Organisationen, ähnlich wie Individuen, lernen können. Ziel dieses Ansatzes ist es, das für Individuen entwickelte Lernkonstrukt auch für soziale Systeme verwendbar zu machen. Dabei geht es nicht um die einfache Gleichsetzung von Individuum und Organisation, sondern um den Versuch, das Lernkonzept und die Lerntheorien auf Systeme umzudenken. Die Idee des Lernens, nicht aber die individuellen Lernmechanismen, sollen auf organisationale Prozesse übertragen werden, so dass die Vorstellung einer lernenden oder eben gerade nicht-lernenden Organisation entsteht.“⁶²⁶

Im ersten Beispiel wird die Relation zwischen den beiden Gegenständen ‚Intention‘ und ‚Präferenz‘ nicht ganz klar. Die Metapher ‚widerspiegeln‘ scheint eine Abhängigkeitsrelation zu symbolisieren in dem Sinne, daß die Existenz bestimmter Eigenschaften der Intentionen mit einer Existenz bestimmter Eigenschaften der Präferenzen korreliert oder vielleicht sogar kausal relationiert ist. ‚Widerspiegeln‘ könnte aber auch lediglich eine Ähnlichkeitsrelation zwischen Intentionen und Präferenzen bezeichnen. Nun darf das Beispiel nicht fehlverstanden werden. Es ist lediglich ein Satz aus einem ganzen Text herausgegriffen worden, um die Problematik der Verwendung von Metaphern zu demonstrieren. Für die Verwendung von Metaphern gilt das, was bereits im Hinblick auf das Präzisionsziel gesagt worden ist. Man kann sie nutzenstiftend zur pointierten Formulierung verwenden, so lange ihre Bedeutungen im Hinblick

⁶²³ Kirchgässner, Homo Oeconomicus 1991, S. 13 (Flexion geändert).

⁶²⁴ Karten, Unsicherheit 1972, S. 152.

⁶²⁵ Renschler, Wirtschaftsethik 2000, S. 11.

⁶²⁶ Schreyögg, Wissen 2001, S. 4 f. (im Original zum Teil kursiv).

auf die Kategorien klar sind. Metaphern ersetzen keine Sätze mit klaren Bedeutungen, sie sind nur schmückendes Beiwerk.

Auch im zweiten Beispiel wird durch die Formulierung ‚zum Ausdruck kommt‘ die Relation zwischen den beiden Gegenständen ‚Risiko‘ und ‚Wahrscheinlichkeitsverteilung‘ nicht ganz klar. Handelt es sich bei ‚Risiko‘ und ‚Wahrscheinlichkeitsverteilung‘ um zwei verschiedene Gegenstände, zwischen denen der Wissenschaftler mit einer Spezifizierungshandlung eine Gattung-Art-Relation produziert hat? Oder handelt es sich nicht um zwei Gegenstände sondern nur um einen Gegenstand, dessen Bestimmtheitsgrad erhöht wird? In diesem Fall ist die Aussage eine erläuternde Definition des Eigenprädikators ‚Risiko‘, mit der das akzidenzielle Wesen des Gegenstands ‚Risiko‘ bestimmt wird, ohne von der Gattung auf eine andere Art überzugehen.

Im dritten Beispiel scheint eine Spezifizierungshandlung des Wissenschaftlers vorzuliegen, die allerdings unnötig ‚verklausuliert‘ ist. Anscheinend wird die Gattung ‚Vernunftethik‘ in die Art ‚moderne Wirtschaftsethik‘ spezifiziert und diese wird wiederum in die Unterart ‚integrative Wirtschaftsethik‘ spezifiziert. Ist das der Fall, so hätte die Klarheit der Bedeutung des Satzes durch eine andere Formulierung erheblich vergrößert werden können, indem man die Eigenprädikatoren ‚Gattung‘ und ‚Art‘ verwendet hätte.

Im vierten Beispiel schließlich ist problematisch, daß mit dem Gegenstand ‚Individuum‘ und seiner Eigenschaft des Lernens ein Gegenstand kontrastiert wird, der mit drei unterschiedlichen Eigenprädikatoren bezeichnet wird: mit dem Eigenprädikator ‚Organisation‘, mit dem Eigenprädikator ‚soziales System‘ und mit dem Eigenprädikator ‚System‘. Diese Synonymverwendung reduziert nicht nur die Handhabbarkeit des Textes (in bezug auf die Kommunikationsschwierigkeit), sondern sie impliziert auch ganz handfeste analytische Probleme. Zunächst einmal macht die Kontrastierung von ‚Individuum‘ mit ‚System‘ schlicht keinen Sinn, weil auch Individuen Systeme sind. Dieses Problem läßt sich vermeiden, wenn man auf die isolierte Verwendung des Eigenprädikators ‚System‘ verzichtet und Individuen mit sozialen Systemen kontrastiert (und dabei mitdenkt, daß soziale Systeme als Gesamtheiten zu konstruieren sind, deren Bestandteile – je nach Präferenz des Konstrukteurs – als Operationen und Kommunikationen⁶²⁷ oder als ‚ganze‘ Menschen, die Individuen sind,⁶²⁸ bestimmt werden). Geht man so vor, dann ist allerdings die Gleichsetzung der Denotate von ‚soziales System‘ und ‚Organisation‘ genau dann analytisch falsch, wenn man Organisationen als Arten der Gattung ‚soziales System‘ begreift – und das sollte man wohl.⁶²⁹ Um einen solchen Widerstreit zu vermei-

⁶²⁷ ... so beispielsweise *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 191 ff.

⁶²⁸ ... so beispielsweise *Opp*, Methodologie 1999, S. 26 ff.

⁶²⁹ Vgl. nur *Luhmann*, Organisation und Entscheidung 2000, *Luhmann*, Organisation 1992, *Luhmann*, Entscheidung 1978 und *Luhmann*, Allgemeine Theorie 1975.

den, ist die synonyme Verwendung von ‚Organisation‘ und ‚soziales System‘ aufzugeben. Zugleich sollte der Eigenprädikator ‚Organisation‘ – der größeren Klarheit halber – durch die Prädikatorkombination ‚organisiertes soziales System‘ ersetzt werden, um die Gattung-Art-Relation der beiden Denotate hervorzuheben.⁶³⁰

Die dritte Klarheitsart, die hier verdeutlicht werden soll, betrifft die verschiedenen Arten von Urteilen, die der Wissenschaftler treffen kann, und hierbei insbesondere die unterschiedliche Wahrheitsfähigkeit der unterschiedlichen Urteilsarten. Bekanntermaßen sind ja synthetische a priori Urteile nicht wahrheitsfähig, analytische a priori Urteile sind (lediglich) analytisch wahrheitsfähig, und nur synthetische a posteriori Urteile sind empirisch wahrheitsfähig.⁶³¹ Es ist für Rezipienten nicht immer einfach zu beurteilen, welche Art von Urteil ein Wissenschaftler seiner Aussage zugrunde gelegt hat. In einem solchen Fall ist es dann auch schwierig abzuschätzen, welche Art von Wahrheitsfähigkeit einer Aussage zukommt.⁶³² Das folgende Beispiel soll zur Illustrierung dieses Sachverhalts dienen:

„Trotz der beiden neuen Elemente (job enlargement und unternehmensweite Prozeßstrukturierung) ist Business Reengineering nur dann mehr als eine Modeerscheinung, wenn auch Möglichkeiten zum job enrichment auf allen Prozeßebenen geschaffen werden. Es kommt darauf an, die einzelnen Prozeßvarianten so zu segmentieren, daß die Mitarbeiter nicht nur Routinetätigkeiten, sondern auch komplexe, problemhaltige Aufgaben zu bewältigen haben. Darüber hinaus muß Business Reengineering mit der Idee der partizipativen Systementwicklung verknüpft werden.“⁶³³

Ist die im Beispiel formulierte Aussage zum Zusammenhang von Business Reengineering und Modeerscheinung wahrheitsfähig? Um diese Frage zu beantworten, muß zuerst geklärt werden, welche Art von Urteil der Aussage zugrunde liegt. Liegt ein synthetisches a priori Urteil vor, dann wird eine Aussage gemacht über die Zulässigkeit der Subsumtion des Gegenstands ‚Business Reengineering‘ unter den Gegenstand ‚Modeerscheinung‘. Eine Subsumtion ist auf der Grundlage eines solchen Urteils nur dann zulässig, wenn der Gegenstand ‚Business Reengineering‘ bestimmte Eigenschaften aufweist (z. B. Job Enrichment). Weist der Gegenstand ‚Business Reengineering‘ diese Eigenschaften nicht auf, so darf er nicht als Art der Gattung ‚Modeerscheinung‘ konstruiert werden (es handelt sich dann also um eine Nicht-Modeerscheinung). Eine solche Verstehensmodell-Konstruktionshandlung kann zweckmäßig sein, die damit korrespondierende Aussage ist aber nicht wahrheitsfähig. Handelt es sich

⁶³⁰ Vgl. noch einmal *Luhmann*, Organisation und Entscheidung 2000, *Luhmann*, Organisation 1992, *Luhmann*, Entscheidung 1978 und *Luhmann*, Allgemeine Theorie 1975.

⁶³¹ Vgl. S. 160 ff.

⁶³² Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 139 ff.

⁶³³ *Osterloh/Frost*, Business Reengineering 1994, S. 362.

bei dem Urteil nicht um ein synthetisches a priori Urteil sondern um ein analytisches a priori Urteil, so ist die Aussage analytisch wahrheitsfähig. Die Subsumtionsvorschrift ist genau dann analytisch wahr, wenn sie aus einem vorangegangenen apriorischen Urteil deduziert werden kann; sie ist genau dann analytisch falsch, wenn eine solche Deduktion nicht möglich ist.⁶³⁴

Schließlich kann es sich bei dem der Beispielaussage zugrunde liegenden Urteil auch um ein synthetisches a posteriori Urteil handeln. Dann würde eine empirisch wahrheitsfähige Aussage formuliert, die eine kausale Abhängigkeitsrelation zwischen dem Gegenstand ‚Business Reengineering‘ und den beiden Einflußgrößen ‚Job Enrichment‘ und ‚partizipative Systementwicklung‘ behauptet. Die Aussage bestünde dann aus zwei empirisch wahrheitsfähigen Behauptungen, die sich wie folgt trennen lassen:

- Wenn man die Gegenstände ‚Job Enrichment‘ und ‚partizipative Systementwicklung‘ in ihren ontischen Modalitäten von ‚nicht-wirklich‘ auf ‚wirklich‘ ändert, ändert der Gegenstand ‚Business Reengineering‘ seine ontische Modalität nicht von ‚wirklich‘ auf ‚nicht-wirklich‘ (er bleibt also wirklich).
- Wenn man aber die Gegenstände ‚Job Enrichment‘ und ‚partizipative Systementwicklung‘ in ihren ontischen Modalitäten nicht von ‚nicht-wirklich‘ auf ‚wirklich‘ ändert, ändert der Gegenstand ‚Business Reengineering‘ seine ontische Modalität mittelfristig wieder von ‚wirklich‘ auf ‚nicht-wirklich‘ (‚Modeerscheinung‘).

Vermutlich ist die Aussage im Beispiel genau so gemeint. Sie wirkt dann aber ein wenig zu drastisch formuliert, denn um als ‚empirisch wahr‘ oder ‚empirisch falsch‘, oder vorsichtiger: als ‚vorläufig empirisch wahr‘ oder ‚vorläufig empirisch falsch‘ eingestuft zu werden,⁶³⁵ bedarf es einer vollständigen empirischen Theorie mit einer entsprechenden empirischen Überprüfung von Hypothesen. Da eine solche empirische Überprüfung zum Formulierungszeitpunkt der Aussage noch nicht vorgelegen hat, konnte die Aussage also nur mit einiger Vorsicht als empirisch wahrheitsfähige Vermutung formuliert werden.

Hiermit wird die Diskussion der Beispiele abgeschlossen. Es wird festgehalten, daß Sätze und Texte im betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell so formuliert werden sollen, daß sie den klaren Durchblick auf die dem Verstehensmodell zugrunde liegenden wissenschaftlichen Kategorien ermöglichen. Die kurze Diskussion sollte deutlich machen, daß die Herstellung von Klarheit in bezug auf die Bedeutungen von Sätzen und Texten erheblicher Anstrengungen bedarf und hohe Ansprüche an die Terminologie stellt. Vielleicht wirkte die

⁶³⁴ Mit dieser kompakten Formulierung soll nicht der Eindruck erweckt werden, als sei Analytizität identisch mit logischer Wahrheit. Siehe zur diesbezüglichen Unterscheidung im einzelnen *Stegmüller*, Erklärung 1983, S. 98 ff.

⁶³⁵ Vgl. S. 158 ff.

kritische Diskussion der Beispiele ein wenig übertrieben, aber gerade dadurch sollte die Schwierigkeit des Erreichens eines solchen in vielerlei Arten vorliegenden Klarheitsziels prägnant illustriert werden. Es ist nutzenstiftend festzuhalten, daß die Klarheit der Bedeutungen von Sätzen und Texten ganz wesentlich von der Explizierung der Kategorien abhängt, denn ein Durchblick auf etwas (hier auf die Kategorien) erfordert ja, daß dieses ‚etwas‘ auch als etwas Erblickbares offen liegt. Je genauer der Betriebswirt seine wissenschaftlichen Kategorien in einem eigenen Kategorienteil expliziert, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, im eigentlichen Verstehensmodell ein großes Ausmaß an Klarheit zu erreichen.

bb) Denotatbezogene Eigenschaften
von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen
(entweder urteilsfördernd oder handhabbarkeitsfördernd)

Die in diesem Abschnitt eingeführten Ziele stehen unter der folgenden Ausgangsfrage: Welche Eigenschaften sollen die in der Modellwelt existierenden Gegenstände aufweisen, damit man mit ihnen möglichst gut ordnen, erklären, prognostizieren und retrodizieren kann, ohne zugleich die Handhabbarkeit aus dem Blick zu verlieren? Es bedarf keiner näheren Begründung, daß bei der Beantwortung dieser Frage auf die im 3. Kapitel unter Abschnitt A.I.2. eingeführten modellwelt-ontologischen Kategorien zurückgegriffen werden muß. Im folgenden wird die Beantwortung dieser Ausgangsfrage in zwei Schritten vorgenommen: Zuerst werden die urteilsfördernden Eigenschaften thematisiert, dann werden die handhabbarkeitsfördernden Eigenschaften thematisiert.

(1) Speziell urteilsfördernde Eigenschaften

Die hier in bezug auf die urteilsfördernden Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen gegebene Antwort rekurriert innerhalb der modellwelt-ontologischen Kategorien vor allem auf die grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen. Die Frage läßt sich daher wie folgt umformulieren: *Welche grundlegenden Bestimmungen* sollen die Gegenstände in der konstruierten Modellwelt aufweisen, damit mit ihnen möglichst gut geordnet, erklärt, prognostiziert und retrodiziert werden kann? Bei der Bestimmung dieser Bestimmungen kann auf wissenschaftstheoretische Vorarbeiten in der Literatur und insbesondere auf die im Grundlegungsteil referierten Zielordnungen Bezug genommen werden. Um eine Passung zu den Vorarbeiten in der Literatur herzustellen, ist es zweckmäßig, die Zielformulierungen der Zielebene 4 an drei der grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen ansetzen zu lassen:

- an der Bestimmung eines Gegenstands Relation zu sein,
- an der Bestimmung eines Gegenstands Substrat zu sein und
- an der Bestimmung eines Gegenstands Gesamtheit zu sein.

Man kann das hier gewählte Vorgehen auch so begreifen, daß unter Rekurrenz auf diese drei grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen eine (selektive) Differenzierung der Zielart ‚denotatbezogene urteilsfördernde Eigenschaften von Verstehensmodellen‘ in drei Unterzielarten vorgenommen wird (ohne dabei allerdings eine weitere Zielebene 5 einzuführen). Es werden denotatbezogene urteilsfördernde Eigenschaften in bezug auf Relationen, in bezug auf Substrate und in bezug auf Gesamtheiten voneinander unterschieden. Wollte man an dieser Stelle schon eine Aussage über die Gewichtung der drei Zielunterarten machen, so würde man wohl die auf Relationen bezogene Zielunterart am stärksten gewichten.⁶³⁶ Diese Gewichtung läßt sich auch so formulieren, daß die größte Verstehensunterstützung für betriebliche empirische Bezugsbereiche durch das Wissen um Relationen in diesen empirischen Bezugsbereichen bewirkt wird – und nicht durch das Wissen um Substrate oder Gesamtheiten.

Neben Relationen, Substraten und Gesamtheiten ist eine nicht unerhebliche Anzahl weiterer grundlegender Bestimmungen von Gegenständen in der Modellwelt eingeführt worden.⁶³⁷ Diese weiteren grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen werden bei der Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades der einzelnen Zielunterarten hinzugezogen. Da es sich hier um ein bekanntes wissenschaftstheoretisches Thema handelt, darf sich die hier vorliegende Untersuchung bei den meisten der Unterzielarten auf eine Nennung beschränken und für Verdeutlichungen auf die Literatur verweisen. Wo Abweichungen zum Literaturstandard vorgenommen werden, erfolgen Verdeutlichungen hier im Text.

Bei den *Relationen* im Verstehensmodell sollen vorzugsweise Abhängigkeitsrelationen konstruiert werden und keine Unabhängigkeitsrelationen.⁶³⁸ Zwar lassen sich auch Verstehensgewinne vorstellen, die auf die Kenntnis von Unabhängigkeitsrelationen zurückgehen (z. B. daß bestimmte Maßnahmen im Betrieb die Mitarbeiter nicht motivieren),⁶³⁹ insgesamt jedoch wird das Wissen um Abhängigkeitsrelationen als nutzenstiftender eingestuft werden dürfen als das Wissen um Unabhängigkeitsrelationen. Die Abhängigkeitsrelationen, die in syntaktischer Hinsicht in ‚Wenn-Dann-Sätzen‘ vorliegen,⁶⁴⁰ werden hier unter Rückgriff auf zusätzliche Eigenschaftsvariablen weiter differenziert. Auf die

⁶³⁶ Vgl. *Albert*, Theoriebildung 1964, S. 22.

⁶³⁷ Vgl. S. 413 ff.

⁶³⁸ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 211 ff. und *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 465.

⁶³⁹ Vgl. *Hegele-Raih*, Kommunikation 2002, S. 55 ff.

⁶⁴⁰ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 211 ff. und *Schanz*, Methodologie 1988, S. 32 ff.

Bezeichnung dieser Eigenschaftsvariablen wird hier verzichtet, weil die Differenzierung durch die Ausprägungen der Eigenschaftsvariablen bewirkt wird und nicht durch die jeweiligen Etikettierungen der Eigenschaftsvariablen durch Eigenprädikatoren. Der Verzicht auf eine Fülle zusätzlicher Bezeichnungen wirkt sich also somit nicht nutzenreduzierend aus sondern erleichtert die Handhabbarkeit der Untersuchung. Im folgenden werden die einzelnen Ausprägungen der jeweiligen Eigenschaftsvariablen in ihrer präferierten Reihenfolge genannt (die Eigenschaftsausprägungen, die zuerst genannt werden, stiften mehr Nutzen als diejenigen, die am Schluß genannt werden). Im einzelnen gilt: Die im Verstehensmodell konstruierten Abhängigkeitsrelationen sollen ...

- (a) als empirisch wahrheitsfähig und nur in Ausnahmefällen als analytisch wahrheitsfähig konstruiert werden,⁶⁴¹
- (b) einen hohen Grad an empirischer Bestätigung (synonym: Bewährung⁶⁴²) aufweisen,⁶⁴³
- (c) kausal ansonsten korrelativ konstruiert werden,⁶⁴⁴
- (d) deterministisch ansonsten stochastisch oder tendenzialistisch konstruiert werden,⁶⁴⁵
- (e) metrisch ansonsten topologisch oder klassifikatorisch konstruiert werden,⁶⁴⁶
- (f) mit einem möglichst hohen ‚empirischen Gehalt‘ konstruiert werden.⁶⁴⁷

Die genannten Eigenschaftsausprägungen dürften hinreichend bekannt sein, so daß sich weitere Verdeutlichungen hier erübrigen. Lediglich die Eigenschaftsvariable ‚empirischer Gehalt‘ ist zu verdeutlichen, da es sich hier um eine nicht sehr präzise Prädikorkombination handelt. Um den Grad der Präzision der Bedeutung dieser Prädikorkombination (übrigens ganz im Sinne der

⁶⁴¹ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 139 ff. und *Albert*, Marktsoziologie 1998, S. 110 f. und S. 116 ff. Ähnlich auch *Schanz*, Methodologie 1988, S. 27.

⁶⁴² Vgl. *Popper*, Logik 1994, S. 198.

⁶⁴³ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 37, *Zwicker*, Grenzen 1978, S. 266 ff., *Lakatos*, Falsifikation 1974, S. 129 ff. und *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 469.

⁶⁴⁴ Vgl. *Popper*, Logik 1994, S. 31 ff., *Schanz*, Erkennen 1988, S. 27 f. und *Clever*, Informationsgehalt 1973, S. 26 f.

⁶⁴⁵ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 148 und *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 35 ff.

⁶⁴⁶ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 34 und S. 149 ff., *Bunge*, Philosophy 1996, S. 11 und *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 467 f. Kritisch hierzu allerdings *Luhmann*, Gesellschaftliche Komplexität 1993, S. 178 f.

⁶⁴⁷ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 211 f., *Albert*, Marktsoziologie 1998, S. 110 ff., *Popper*, Vermutungen 1994, S. 339 f., *Schanz*, Methodologie 1988, S. 32 ff., *Koertge*, Ansätze 1980, S. 263, *Meyer*, W., Methodologie 1979, S. 39 f. und *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 139.

oben eingeführten bedeutungsbezogenen Eigenschaften von Verstehensmodel-
len) zu vergrößern, sind in der Literatur verschiedene Vorschläge gemacht wor-
den. Auf diese Vorschläge wird hingewiesen,⁶⁴⁸ sie werden hier aber nicht refe-
riert, weil bei Akzeptanz der hier eingeführten modellwelt-ontologischen Kate-
gorien eine vergleichsweise einfache Bedeutungsgebung möglich ist. Mit der
Bezeichnung ‚empirischer Gehalt‘ wird hier eine Eigenschaftsvariable bezeich-
net, die dazu dient, den Generalitätsgrad der als voneinander abhängig relatio-
nierten abstrakten Größen zu thematisieren. Die relationierten abstrakten Grö-
ßen werden dabei nach zwei zusätzlichen Meta-Eigenschaftsvariablen differen-
ziert. Die erste Meta-Eigenschaftsvariable stellt auf die vier grundlegenden Di-
mensionen von Gegenständen in der Modellwelt ab. Demzufolge werden sach-
liche, menschliche, zeitliche und räumliche Größen unterschieden. Die zweite
Meta-Eigenschaftsvariable stellt auf die Stellung der Größen innerhalb der Ab-
hängigkeitsrelation ab. Demzufolge werden Größen, die Bestandteil der Wenn-
Komponente sind, von Größen unterschieden, die Bestandteil der Dann-
Komponente sind. Aus den jeweiligen Meta-Eigenschaftsausprägungen werden
durch Kombinationsbildung Größenarten gebildet, denen bestimmte präferierte
Generalitätsgrade zugeordnet werden (siehe zur Verdeutlichung Abbildung 41).

Komponente Dimension	Größen in der Wenn-Komponente	Größen in der Dann-Komponente
Sachliche Dimension der Größen	Möglichst <i>großer</i> Generalitätsgrad	Möglichst <i>kleiner</i> Generalitätsgrad
Menschliche Dimension der Größen	Möglichst <i>großer</i> Generalitätsgrad	Möglichst <i>kleiner</i> Generalitätsgrad
Zeitliche Dimension der Größen	Möglichst <i>großer</i> Generalitätsgrad	
Räumliche Dimension der Größen	Möglichst <i>großer</i> Generalitätsgrad	

Abb. 41: Empirischer Gehalt von Abhängigkeitsrelationen

⁶⁴⁸ Siehe vor allem *Pähler*, Qualitätsmerkmale 1986, S. 31 ff., *Koertge*, Ansätze 1980, S. 258 ff., *Watkins*, Bewährung 1980, S. 400 ff. und *Zwicker*, Grenzen 1978, S. 266 ff. Die Grundlage für alle vorgenannten Arbeiten ist *Popper*, Logik 1994, S. 77 ff. (insbesondere S. 83 ff.) und *Popper*, Vermutungen 1994, S. 312 ff.

Der empirische Gehalt einer Abhängigkeitsrelation ist um so größer, je größer die Generalitätsgrade der sachlichen und menschlichen Größen in der Wenn-Komponente der Abhängigkeitsrelation sind, je kleiner die Generalitätsgrade der sachlichen und menschlichen Größen in der Dann-Komponente der Abhängigkeitsrelation sind und je größer die Generalitätsgrade der zeitlichen und der räumlichen Dimension in beiden Komponenten sind.⁶⁴⁹ Die angestrebten hohen zeitlichen und räumlichen Generalitätsgrade lassen sich auch so interpretieren, daß die sachlichen und menschlichen Abhängigkeitsrelationen immer (also in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft) und überall (also an jedem Ort auf dem Erdball) gelten sollen.⁶⁵⁰

Zum empirischen Gehalt sind noch zwei Anmerkungen zu machen. Die erste Anmerkung betrifft eine Meta-Abhängigkeitsrelation zwischen den Generalitätsgraden der sachlichen und menschlichen Größen in den Wenn-Komponenten und den Dann-Komponenten der Abhängigkeitsrelationen.⁶⁵¹ Diese Generalitätsgrade sind nutzenkonfliktär miteinander korreliert. Versucht man Abhängigkeitsrelationen mit großen Generalitätsgraden in bezug auf die sachlichen und menschlichen Größen in der Wenn-Komponente zu konstruieren, so sind – bei erfolgreicher Ordnung, Erklärung, Prognose und Retrodiktion – hiermit meist große Generalitätsgrade in bezug auf die sachlichen und menschlichen Größen in der Dann-Komponente korreliert. Und umgekehrt sind mit kleinen Generalitätsgraden in bezug auf die sachlichen und menschlichen Größen in der Dann-Komponente – bei erfolgreicher Ordnung, Erklärung, Prognose und Retrodiktion – auch kleine Generalitätsgrade in bezug auf die sachlichen und menschlichen Größen in der Wenn-Komponente korreliert. Beide Korrelationen sind kontingenterweise und nicht etwa notwendigerweise wirklich. Die Korrelationen lassen sich auch so interpretieren, daß das Ziel eines möglichst großen empirischen Gehalts gegenwärtig nur bedingt erreicht werden kann. Es ist zu vermuten, daß mit zunehmendem wissenschaftlichen Fortschritt im Laufe der Zeit größere Grade an empirischem Gehalt Wirklichkeit werden.⁶⁵² Gegenwärtig aber lassen sich aufgrund der geschilderten Korrelation zwei Konstruktionsansätze für betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle unterscheiden. Der Betriebswirt kann von einem möglichst großen Generalitätsgrad der sachlichen und menschlichen Größen in der Wenn-Komponente ausgehen oder aber er kann von einem möglichst kleinen Generalitätsgrad der sachlichen und mensch-

⁶⁴⁹ Ähnlich *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 142 f. und S. 212, *Albert*, *Marktsoziologie* 1998, S. 112, *Chmielewicz*, *Forschungskonzeptionen* 1994, S. 123 ff., *Ströker*, *Einführung* 1992, S. 68 f., *Friedmann*, *Erklärung* 1988, S. 190, *Schanz*, *Methodologie* 1988, S. 33 ff. und *Clever*, *Informationsgehalt* 1973, S. 136 ff.

⁶⁵⁰ Vgl. *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 36 f. und S. 157.

⁶⁵¹ Vgl. zum Folgenden *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 145 ff.

⁶⁵² Vgl. *Popper*, *Vermutungen* 1994, S. 312 ff. Zu einer pessimistischeren Einschätzung siehe v. *Hayek*, *Theorie* 1972, S. 28 und S. 34 auf der Grundlage von S. 12 ff.

lichen Größen in der Dann-Komponente ausgehen. Im ersten Fall wird der Generalitätsgrad der Dann-Komponente wahrscheinlich (aber nicht notwendigerweise) auch groß sein, wohingegen im zweiten Fall der Generalitätsgrad der Wenn-Komponente wahrscheinlich (aber nicht notwendigerweise) auch klein sein wird.

Die zweite Anmerkung betrifft eine Meta-Abhängigkeitsrelation zwischen dem Bestimmtheitsgrad und dem Generalitätsgrad von abstrakten Gegenständen im Verstehensmodell.⁶⁵³ Hohe Generalitätsgrade von abstrakten Größen sind korreliert mit kleinen Bestimmtheitsgraden (analytisches a priori Urteil).⁶⁵⁴ Wenn man also Abhängigkeitsrelationen mit einem großen empirischen Gehalt konstruiert, ist man notwendigerweise (und nicht kontingenterweise) gezwungen, sachliche und menschliche Größen mit geringen Bestimmtheitsgraden zu konstruieren, und das wiederum bedeutet: man ist gezwungen, Prädikatoren und Prädikaturkombinationen mit geringen Präzisionsgraden zu verwenden. Die bedeutungsbezogene urteilsfördernde und handhabbarkeitsfördernde Eigenschaftsvariable ‚Präzision‘ ist also nutzenkonfliktär korreliert mit der denotatbezogenen urteilsfördernden Eigenschaftsvariable ‚empirischer Gehalt‘.⁶⁵⁵

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, daß die denotatbezogenen urteilsfördernden Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen, die sich auf Relationen beziehen, als Abhängigkeitsrelationen vorliegen sollen. Diese Abhängigkeitsrelationen sollen bestimmte Eigenschaften aufweisen, die in der vorgenannten Aufzählung von (a) bis (f) durchnummeriert worden sind. Diese Eigenschaftsvariablen sind sämtlich in einer Konjunktion miteinander verknüpft. Das bedeutet, etwas anders formuliert, daß jede Abhängigkeitsrelation immer genau eine Ausprägung einer jeden Eigenschaftsvariable (a) bis (f) aufweisen muß und in Abhängigkeit dieser Eigenschaftsausprägungen einen wissenschaftlichen Nutzen stiftet. So kann eine Abhängigkeitsrelation beispielsweise die folgenden Eigenschaftsausprägungen aufweisen: empirisch wahrheitsfähig, mittlerer Grad an empirischer Bestätigung, Kausalrelation, deterministisch, metrisch, mittlerer empirischer Gehalt. Oder aber es kann die folgende Abhängigkeitsrelation konstruiert werden: empirisch wahrheitsfähig, geringer Grad an empirischer Bestätigung, Kausalrelation, tendenzialistisch, topologisch, geringer empirischer Gehalt.

Substrate sollen im betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell so konstruiert werden, daß sie möglichst korrespondenzwahr sind. Dieses Ziel wird in der Literatur nicht formuliert. Vermutlich besteht der Grund darin, daß eine solche Forderung nur so lange unproblematisch ist, wie es sich um in der Modellwelt

⁶⁵³ Vgl. *Chmielewicz*, Forschungskonzeptionen 1994, S. 131.

⁶⁵⁴ Vgl. S. 369, Abb. 31.

⁶⁵⁵ Vgl. *Opp*, Methodologie 1999, S. 151 f. und *Ströker*, Einführung 1992, S. 60 ff.

konstruierte B-abstrakte Gegenstände handelt. Die Korrespondenzwahrheit von Substraten, die als B-abstrakte Gegenstände unmittelbar mit konkreten Gegenständen aus der Originalwelt konfrontiert werden können, ist vergleichsweise einfach zu überprüfen. Unmöglich ist es jedoch, die Korrespondenzwahrheit von im Verstehensmodell konstruierten T-abstrakten Gegenständen unmittelbar zu überprüfen. Die Korrespondenzwahrheit solcher T-abstrakter Gegenstände kann nur mittelbar dadurch überprüft werden, daß die Korrespondenzwahrheit von B-abstrakten Gegenständen überprüft wird, die über Zuordnungsregeln zu den T-abstrakten Gegenständen relationiert sind.⁶⁵⁶ Wenn nun, wie an prominenter Stelle vorgeschlagen,⁶⁵⁷ T-abstrakte Gegenstände gegenüber B-abstrakten Gegenständen bevorzugt werden, dann ist es verständlich, daß ein solches Ziel nicht formuliert wird. Da hier aber die Existenz von T-abstrakten Gegenständen nicht als eigenes Ziel formuliert worden ist – weil das Ziel des möglichst großen empirischen Gehalts T-abstrakte Gegenstände sowieso notwendig macht – sticht ein solches Gegenargument nicht und die Forderung korrespondenzwahrer Substrate darf erhoben werden. Allerdings könnte man gegen ein solches Ziel auf der Zielebene 4 einwenden, daß die Korrespondenzwahrheit von Substraten spätestens bei der empirischen Überprüfung von Hypothesen des Verstehensmodells deutlich wird und daß daher ein entsprechendes Ziel entbehrlich ist. Eine solche Argumentation übersähe, daß die Ziele der Zielebene 4 in voller Absicht so formuliert werden, daß sie die Ziele der Zielebene 3 nicht überflüssig machen. Sie sollen die Konstruktion betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle erleichtern helfen, indem sie Begründungsgrundlagen für Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen bereitstellen, auf die bereits bei der Konstruktion eines Verstehensmodells rekuriert werden kann (Anforderung der aufgabenbezogenen Vollständigkeit). Mit einer auf die Ziele der Zielebene 4 ausgerichteten Begründung können die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen also schon vor einer empirischen Überprüfung des Verstehensmodells eine gewisse Plausibilität in Anspruch nehmen.

Zusammenfassend kann man sagen, daß die Einführung eines Ziels nach möglichst korrespondenzwahren Substraten den Betriebswirt dazu motivieren soll, die B-abstrakten Gegenstände gegenüber den T-abstrakten Gegenständen nicht aus dem Blick zu verlieren (metaphorisch geredet). Da es in der Betriebswirtschaftslehre viele Untersuchungen gibt, die sich auf die Konstruktion von Verstehensmodellen beschränken, ohne eine eigene empirische Überprüfung vorzunehmen, motiviert dieses Ziel dazu, schon bei der Konstruktion von Substraten vorzugsweise solche B-abstrakten Gegenstände zu konstruieren, die nachvollziehbar als korrespondenzwahr eingestuft werden dürfen. Und in denjenigen Fällen, wo aufgrund des wünschenswerten hohen empirischen Gehaltes

⁶⁵⁶ Vgl. nur Ströker, Einführung 1992, S. 71.

⁶⁵⁷ Vgl. Stegmüller, Theorie 1970, S. 467 f.

sachliche und menschliche Substrate konstruiert werden, die große Generalitätsgrade und kleine Bestimmtheitsgrade aufweisen, wo also – mit anderen Worten – die Konstruktion von T-abstrakten Gegenständen notwendig ist, motiviert dieses Ziel dazu, die entsprechenden T-abstrakten Gegenstände über Zuordnungsregeln zu B-abstrakten Gegenständen zu relationieren, deren Korrespondenzwahrheit nachvollziehbar abgeschätzt werden kann.

Nach Relationen und Substraten setzen die denotatbezogenen urteilsfördernden Eigenschaften von Verstehensmodellen auch noch an der grundlegenden Bestimmung von Gegenständen als *Gesamtheiten* an. Die grundlegende Bestimmung ‚Gesamtheit‘ wird hier auf die Gesamtheit aller durch das Verstehensmodell konstruierten Denotate bezogen. Es wird, mit anderen Worten, die gesamte Modellwelt-Extension zum Thema gemacht (und nicht nur einzelne Relationen oder Substrate). Als wünschenswerte Eigenschaft von Verstehensmodellen wird hier gefordert, daß es sich bei der Gesamtheit der Denotate des Verstehensmodells um ein Gebilde handeln soll, das von der Art der Ordnung ist (synonym formuliert: das als Ordnung vorliegt). Diese Spezifizierungsrelation (in inverser Richtung: Verallgemeinerungsrelation) ‚Gesamtheit – Gebilde – Ordnung‘ ist als grundlegende Bestimmung von Gegenständen bekannt.⁶⁵⁸ Daß die konstruierte Modellwelt als Ordnung und nicht als Unordnung vorliegen soll, ist wenig überraschend. Die Nutzenstiftung dieses Ziels entsteht vor allem durch eine weitere Vergrößerung seines Bestimmtheitsgrades. In der Literatur wird diesbezüglich vorgeschlagen, dem Gegenstand ‚Ordnung‘ die wünschenswerte Eigenschaft der logischen Widerspruchsfreiheit hinzuzufügen.⁶⁵⁹ Würde man diesem Vorschlag folgen, so hätte man als Ziel zu formulieren, daß die konstruierte Modellwelt-Ordnung logisch widerspruchsfrei zu sein hat.⁶⁶⁰

Eine solches Ziel ist ohne Zweifel intuitiv plausibel. Vor dem Hintergrund der hier eingeführten modellwelt-ontologischen Kategorien ist bei einer Übernahme dieses Ziels in die hier generierte Zielordnung jedoch verschiedenes zu beachten. Im Zuge der Bestimmungskomplemente ‚Passung versus Widerstreit‘ war bekanntlich der Gegenstand ‚Widerspruch‘ als Art der Gattung ‚Widerstreit‘ konstruiert worden.⁶⁶¹ Voraussetzung dafür war das aus der ontologischen Bezugsordnung übernommene synthetische a priori Urteil, daß ein Widerstreit sowohl in alethischer Modalität als auch in epistemischer Modalität existieren kann, die Existenz des Widerspruchs jedoch auf die epistemische Modalität beschränkt ist. Widersprüche bedürfen mit anderen Worten, sollen sie existieren, der Kognition. Daher wird hier die kategoriale Bestimmung ‚Wider-

⁶⁵⁸ Vgl. S. 359 ff.

⁶⁵⁹ Vgl. *Popper*, Widerlegungen 1997, S. 464 f. und *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 471.

⁶⁶⁰ Vgl. nur *Popper*, Logik 1994, S. 7 f.

⁶⁶¹ Vgl. S. 405, Abb. 37.

spruch‘ als Komplement zur Bestimmung ‚Sinn‘ begriffen und nicht als Komplement zur Bestimmung ‚Passung‘ (hierfür ist die Bestimmung ‚Widerstreit‘ eingeführt worden). Akzeptiert man diese (apriorischen) Festlegungen, darf als Synonym für den Apprädikator ‚widersprüchlich‘ die Prädikorkombination ‚nicht-sinnhaft‘ verwendet werden, und als Synonym für den Apprädikator ‚sinnhaft‘ darf die Prädikorkombination ‚nicht-widersprüchlich‘ verwendet werden.

Führt man die logische Widerspruchsfreiheit eines Verstehensmodells als wissenschaftliches Ziel ein, so müßte man wohl zusätzlich angeben, auf welche Logik man sich überhaupt bezieht.⁶⁶² Des weiteren muß man die Kognition desjenigen, der über das Verstehensmodell urteilt und die logische Widerspruchsfreiheit kogniziert, mitdenken, um sinnhaft (synonym: nicht-widersprüchlich) in bezug auf die hier eingeführten Kategorien zu denken. Genau dies führt jedoch zu einem Widerstreit (Widerstreit!) mit dem aktuellen Vorgehen der hier vorliegenden Untersuchung, weil die aktuellen Ziele als denotatbezogene Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle begriffen werden. Diese denotatbezogenen Eigenschaften sind in ihrer Existenz zunächst einmal unabhängig von Kognitionen möglicher Rezipienten. Die denotatbezogenen Eigenschaften existieren, mit anderen Worten, in alethischer Modalität – unabhängig von (beliebig vielen) möglichen zusätzlichen Existenzen in epistemischer Modalität. Um einen solchen Widerstreit zu vermeiden, darf nicht die Widerspruchsfreiheit als Ziel formuliert werden, sondern es muß die Passung oder – komplementär dazu – die Abwesenheit von Widerstreit als Ziel formuliert werden.⁶⁶³ Hier wird aus rein stilistischen Gründen für die Zielformulierung der Eigenprädikator ‚Passung‘ verwendet und das entsprechende Ziel wird als ‚Modellwelt-Passung‘ bezeichnet.

Begreift man die Passung als Eigenschaftsvariable mit den beiden Ausprägungen ‚internal‘ (synonym: nach innen gerichtet) und ‚external‘ (synonym: nach außen auf die Denotate anderer Verstehensmodelle gerichtet),⁶⁶⁴ so kann man das Ziel der Modellwelt-Passung in zwei Zielarten differenzieren:

- in die ‚internale Modellwelt-Passung‘ von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen und
- in die ‚externale Modellwelt-Passung‘ von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen, die auf andere Verstehensmodelle gerichtet ist.

⁶⁶² Siehe für einen Überblick über verschiedene Arten von Logik *Bocheński*, Formale Logik 1978.

⁶⁶³ Vgl. zu einer ähnlichen Terminologie *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 11, der seine Untersuchung vor einer vorschnellen Anbindung an eine zweiwertige Logik schützen will.

⁶⁶⁴ Ähnlich *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 11: „Anschlußfähigkeit nach innen und nach außen“.

Um Mißverständnisse zu vermeiden, wird folgendes angemerkt:

- Das Ziel der internalen Modellwelt-Passung darf nicht dahingehend mißverstanden werden, daß kein Widerstreit in der Modellwelt konstruiert werden dürfte. Es wird nur gefordert, daß ein solcher Widerstreit im Hinblick auf anderes in eine (sinnhafte) Passungsrelation gebracht werden kann (z. B. weil ein solcher Widerstreit schlicht empirisch wahr ist oder in bezug auf andere wissenschaftliche Ziele Nutzen stiftet). An dieser Wortwahl zeigt sich deutlich, daß auf eine Thematisierung der Kognition des Verstehensmodells bei der Zielformulierung kaum verzichtet werden kann, denn natürlich erfordert die Sinnhaftigkeit der Passung, auf die im vorherigen Satz hingewiesen worden ist, die Kognition (genauer noch: die Beurteilung) des Verstehensmodells durch einen Rezipienten. Aus diesem Grund sind Zielformulierungen, die auf Widerspruchsfreiheit abstellen,⁶⁶⁵ ausdrücklich zugelassen, wenn deutlich gemacht wird, daß eine entsprechende Kognition des Verstehensmodells mitgedacht wird.
- Mit der Zielart der externalen Modellwelt-Passung wird gefordert, daß die konstruierte Modellwelt zu in anderen konstruierten Verstehensmodellen konstruierten Denotate-Gesamtheiten passen soll.⁶⁶⁶ Hinsichtlich des zweiten Ziels ist zweierlei zu beachten. Zum einen bezieht sich die externe Modellwelt-Passung nur auf andere Verstehensmodelle und nicht etwa auf Daten oder gar empirische Bezugsbereiche der Originalwelt (weil diese Arten von Passungsrelationen bereits im hier verwendeten Theoriebegriff berücksichtigt sind⁶⁶⁷). Zum anderen ist zu beachten, daß man die externe Modellwelt-Passung so lange nur partiell herstellen kann, wie es einander widerstehende betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle und einander widerstehende Paradigmen in der Originalwelt gibt. Da ein solcher Widerstreit auf unabsehbare Zeit (vermutlich für immer und daher in der Modalität der Notwendigkeit existierend) ein empirisches Faktum bleiben wird, muß jeder Betriebswirt entscheiden, an welche bereits vorliegenden betriebswirtschaftlichen Verstehensmodelle er seine eigene Konstruktion widerspruchsfrei akkordieren will – und an welche nicht.⁶⁶⁸ Bei Akzeptanz der hier eingeführten Zielordnung

⁶⁶⁵ Vgl. beispielsweise *Opp*, Methodologie 1999, S. 189, *Bunge*, Philosophie 1996, S. 11, *Popper*, Logik 1994, S. 7 f., S. 11, *Eichhorn*, Modell 1979, S. 83 f. und *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 471.

⁶⁶⁶ Vgl. – wenn auch in einer anderen Terminologie – *Bunge*, Philosophie 1996, S. 11, *Balzer/Lauth/Zoubek*, Science Kinematics 1993, S. 524 ff., *Rott*, Reduktion 1991, S. 245 ff., *Balzer/Moulines/Sneed*, Architectonic 1987, S. 167 ff. und S. 386 ff. und *Stegmüller*, Theorie 1970, S. 465 f.

⁶⁶⁷ Vgl. S. 204 ff.

⁶⁶⁸ Siehe zur beispielhaften Illustrierung dieser Problematik die Ausführungen von *Reihlen/Sikora*, Ansatz 2001, S. 132 und S. 147 zu betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen, die den Gegenstand ‚Wissen‘ thematisieren. Die Autoren begründen ihre Vorschläge zur Konstruktion entsprechender Verstehensmodelle mit Zielerfüllungsbeiträgen

wird man dabei vorzugsweise solche betriebswirtschaftlichen Verstehensmodelle auswählen, die hinreichend große Zielerfüllungsbeiträge für die wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2, 3 und 4 aufweisen, wobei auf der Zielebene 4 insbesondere empirisch gut bestätigte Abhängigkeitsrelationen Nutzen stiften.

(b) Speziell handhabbarkeitsfördernde Eigenschaften

Die Handhabbarkeit betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle wird in denotationsbezogener Hinsicht durch den Verzicht auf die Konstruktion von Gegenständen gefördert. Als Ziel läßt sich formulieren, daß ein betriebswirtschaftliches Verstehensmodell einen möglichst geringen Umfang haben soll. Diese Aussage läßt sich mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad ausstatten, wenn auf die Kategorie des Wesens von Gegenständen rekurriert wird, nach der an Gegenständen ein substanzielles Wesen (die sogenannte Substanz) und ein akzidenzielles Wesen (das sogenannte Akzidens) unterschieden wird.⁶⁶⁹ Offensichtlich können Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen, mit denen die Handhabbarkeit von Verstehensmodellen gefördert werden soll, auf beide Wesensbestandteile einwirken. Wird auf die Konstruktion der Substanz eines Gegenstands verzichtet, so existiert der betreffende Gegenstand überhaupt nicht im Verstehensmodell. Wird jedoch eine Substanz konstruiert und existiert der betreffende Gegenstand damit im Verstehensmodell (in welcher Modalität auch immer), so wird die Handhabbarkeit gefördert, indem auf das Akzidens des Gegenstands eingewirkt wird. Ein eine-Substanz-habender-Gegenstand kann – in Abhängigkeit von der Konstruktion durch den Betriebswirt – über unterschiedlich viele Eigenschaften verfügen, die wiederum unterschiedlich viele Ausprägungen aufweisen können. Diese Überlegungen lassen sich wie folgt zusammenfassen. Handhabbarkeitsfördernde Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle sind in denotatbezogener Hinsicht:

- die Anzahl der Substanzen der konstruierten Gegenstände und
- die Umfänge der Akzidenzien der konstruierten Gegenstände, wobei die Umfänge der Akzidenzien abhängen von der Anzahl der Eigenschaften und der Anzahl ihrer Ausprägungen.

für das wissenschaftliche Ziel der externalen Modellwelt-Passung, verwenden dabei allerdings eine andere Zielbezeichnung („Anschlußfähigkeit“ anstatt „externaler Modellwelt-Passung“). Ein anderes Beispiel ist *Theuvsen*, Unternehmen 2001, S. 81 ff., der untersucht, inwieweit ein Anschluß an die Property-Rights-Theory nutzenstiftend ist, um unterschiedliche Steuerungsmöglichkeiten für öffentliche Betriebe zu modellieren.

⁶⁶⁹ Vgl. S. 308 ff.

Unter Rückgriff auf diese beiden handhabbarkeitsfördernden Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle läßt sich das denotatbezogene Ziel des geringen Umfangs in die beiden folgenden Unterziele differenzieren:

- eine möglichst geringe Anzahl von Substanzen und
- eine möglichst geringe Anzahl von Eigenschaften und eine möglichst geringe Anzahl von Ausprägungen dieser Eigenschaften.

*b) Pragmatische Eigenschaften von
betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen
(speziell urteilsfördernd)*

Nach den semantischen Eigenschaften von Verstehensmodellen sind nun noch die pragmatischen Eigenschaften von Verstehensmodellen als wissenschaftliche Ziele der Zielebene 4 einzuführen. Die pragmatischen Eigenschaften haben ausschließlich urteilsfördernde Wirkungen. Hier werden vier solcher Eigenschaften unterschieden:

- die Originalität betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle,
- die Fruchtbarkeit betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle,
- die Verwertbarkeit betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle für die Generierung betriebswirtschaftliche Entscheidungsinstrumente und
- die Vollständigkeit der Relationierungen der Eigenschaften der in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen konstruierten Gegenstände

Die erste wünschenswerte Eigenschaft stellt auf die Neuartigkeit der Konstruktion ab. Der Betriebswirt soll bekannten Verstehensmodellen etwas Neues hinzufügen (z. B. eine neue Abhängigkeitsrelation, eine neu relationierte Größe, neue Eigenschaftsvariablen mit neu zu relationierenden Ausprägungen usw.). Als Ziel wird formuliert, daß der Grad der *Originalität* des Verstehensmodells möglichst groß sein soll.⁶⁷⁰ Daß ein Nutzen für die Öffentlichkeit nicht schon dadurch entsteht, daß man etwas Bekanntes wiederholt, dürfte unproblematisch und daher konsensfähig sein. Der guten Vollständigkeit halber wird noch angemerkt, daß entsprechende Zielerfüllungsbeiträge nicht schon durch Bezeichnungshandlungen sondern erst durch Konstitutionshandlungen bewirkt werden, wobei Neues nicht nur durch neue Setzungen entsteht sondern auch durch neue Modifizierungen (also z. B. durch neue Verbesonderungen oder durch neue Verallgemeinerungen). Auch dies dürfte konsensfähig sein.

⁶⁷⁰ Vgl. Bunge, Philosophy 1996, S. 11 und – in einer etwas anderen Terminologie – Chmielewicz, Forschungskonzeptionen 1994, S. 131 f. und Stegmüller, Theorie 1970, S. 464.

Auch die zweite wünschenswerte Eigenschaft scheint auf den ersten Blick unproblematisch zu sein. In der Literatur wird gefordert, daß die Konstruktion des Verstehensmodells die Konstruktionen anderer Verstehensmodelle inspirieren oder stimulieren solle.⁶⁷¹ Als Ziel wird daher formuliert, daß der Grad der *Fruchtbarkeit* des Verstehensmodells möglichst groß sein soll. Wirkt ein solches Ziel auf den ersten Blick vergleichsweise unproblematisch, so zeigen sich doch bei genauerer Überlegung zwei Probleme. Das erste Problem betrifft den Grad der Präzision der Bedeutung des Eigenprädikators ‚Fruchtbarkeit‘; das zweite Problem betrifft die Abschätzung zukünftiger Ausprägungen eines als topologisch gedachten Fruchtbarkeitsbegriffes.

Unterstellt man, daß der Fruchtbarkeitsbegriff zumindest topologisch (wenn nicht sogar metrisch) gedacht werden soll, dann läßt sich das erste Problem wie folgt reformulieren: Wie unterscheidet man eine größere Fruchtbarkeit von einer kleineren Fruchtbarkeit? Offensichtlich liegt es nahe, dabei zunächst einmal auf die Anzahl neuer Untersuchungen abzustellen, die durch ein bereits vorliegendes Verstehensmodell inspiriert worden sind. Solche neuen Untersuchungen können als vollständige Theorien vorliegen, es kann sich aber auch um Bestandteile von Theorien handeln wie beispielsweise neue Modelle oder neue empirische Überprüfungen. Ein solcher Ansatz, der auf die Kausalrelation zwischen zwei ontischen Modalitäten abstellt – nämlich auf das Wirklich-Sein eines bestimmten Verstehensmodells als Ursache für das Wirklich-Werden neuer Untersuchungen –, erscheint jedoch als unbefriedigend, weil er die Nutzenstiftung dieser neuen Untersuchungen außer Acht läßt. So gab es beispielsweise im nationalsozialistischen Deutschland einmal wissenschaftliche Ansätze, die den Mainstream der sozialwissenschaftlichen Forschung dargestellt haben.⁶⁷² Diese Ansätze haben über zehn Jahre hinweg eine Fülle neuer wissenschaftlicher Untersuchungen stimuliert und sind in diesem Sinne enorm fruchtbar gewesen. Trotzdem will heutzutage kaum ein Mensch mehr etwas von ihnen wissen. Ein anderes Beispiel ist die Denkfigur der Dialektik. Sie besteht in ihrem Kern in der Behauptung, daß sich ein Gegenstand – beispielsweise das menschliche Denken als Art der Gattung ‚menschliche Kognition‘ oder auch der menschliche Geist⁶⁷³ – in Relation zur Zeit als ein Geschehnis begreifen läßt, das von der Art des Prozesses ist, dessen nicht-zeitliche Bestandteile als ‚These‘, ‚Antithese‘ und ‚Synthese‘ verbesondert werden, deren ontische Modalitäten sukzessive von ‚nicht-wirklich‘ auf ‚wirklich‘ und dann wieder auf ‚nicht-wirklich‘ wechseln.⁶⁷⁴ Die Denkfigur der Dialektik darf, stellt man auf die Anzahl an Folge-

⁶⁷¹ Vgl. Bunge, *Philosophy* 1996, S. 11 und Rott, *Reduktion* 1991, S. 245 ff.

⁶⁷² Vgl. als ein Beispiel Krieck, *Volk* 1932.

⁶⁷³ ... im Sinne von Hartmann, *Aufbau* 1964, S. 173 ff. (insbesondere S. 182) und Hartmann, *Einführung* 1952, S. 120 ff. (insbesondere S. 126 ff.).

⁶⁷⁴ Vgl. zu einer kompakten Darstellung Popper, *Widerlegungen* 1997, S. 453 f. und S. 466.

publikationen ab, ohne Zweifel als außerordentlich fruchtbar bezeichnet werden, denn sie hat seit ihrem Ursprung im deutschen Idealismus⁶⁷⁵ über zweihundert Jahre lang eine unübersehbare Fülle von wissenschaftlichen Untersuchungen angeregt⁶⁷⁶ – trotz der schwerwiegenden Kritik, die sich ihr⁶⁷⁷ und ihren Ausformungen⁶⁷⁸ entgegenhalten läßt. Schon auf der Grundlage dieser beiden knappen Illustrierungen darf die Forderung Konsens beanspruchen, die Beurteilung der Fruchtbarkeit eines Verstehensmodells nicht nur von der Anzahl der durch sie angeregten Untersuchungen abhängig zu machen sondern auch von den Nutzenstiftungen, die durch diese Untersuchungen bewirkt werden. Akzeptiert man die hier eingeführte Zielordnung, dann müssen solche Nutzenstiftungen anhand der Zielerfüllungsbeiträge der eingeführten Ziele – unter Ausnahme des Ziels der Fruchtbarkeit selbst – abgeschätzt werden.

Das zweite Problem betrifft die Abschätzung zukünftiger Ausprägungen eines als topologisch gedachten Fruchtbarkeitsbegriffes. Jedes Urteil, mit dem die Fruchtbarkeit eines Verstehensmodells ex ante abgeschätzt wird, muß als prognostisches Urteil notwendigerweise auf der Grundlage eines unvollständigen Wissensstandes erfolgen, da keiner in die Zukunft schauen kann. Der Fundierungsgrad eines Urteils hängt – dies im Vorgriff auf später⁶⁷⁹ – maßgeblich von dem Wissen ab, auf das bei der Urteilsfindung zugegriffen wird. Da bislang keine empirisch hinreichend abgestützten Abhängigkeitsrelationen zur Fruchtbarkeit von Verstehensmodellen vorliegen, müssen der allgemeine Wissensstand und damit auch die Fundierungsgrade der entsprechenden Urteile als gering eingestuft werden. Will man den Wissensstand massiv vergrößern, bleibt nur, die Abschätzung ex post vorzunehmen – aber wann? Soll nach zehn Jahren abgeschätzt werden oder schon nach fünf Jahren oder doch erst nach zwanzig Jahren? Im Grunde genommen muß man wohl schon aufgrund solcher rudimentärer Überlegungen das Urteil treffen, daß eine konsensfähige (!) ex ante Abschätzung der Fruchtbarkeit von Verstehensmodellen nicht möglich ist (eine Abschätzung selbst ist natürlich immer möglich) und daher – will man den Konsens – allenfalls eine ex post Abschätzung in Frage kommt.

So bleibt als Fazit, daß der Fruchtbarkeit mit einer gewissen kritischen Reserve zu begegnen ist. Als Ziel sollte die Fruchtbarkeit aber trotzdem mit in die Zielordnung aufgenommen werden, da es sich ohne Zweifel um eine wünschenswerte Eigenschaft betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle handelt.

⁶⁷⁵ Siehe hierzu *Holz*, Einheit 1997, S. 1 ff. (insbesondere S. 11 f.).

⁶⁷⁶ Vgl. als ein Beispiel *Habermas*, Theorie der Gesellschaft 1971, S. 285 ff.

⁶⁷⁷ Siehe hierzu *Popper*, Widerlegungen 1997, S. 455 ff. (insbesondere S. 473 f.).

⁶⁷⁸ Siehe beispielsweise zum sogenannten Dialektischen Materialismus *Popper*, Widerlegungen 1997, S. 480 ff.

⁶⁷⁹ Siehe S. 573 ff.

Die Problematik der Abschätzung legt allerdings nahe, dieses Ziel nur gering zu gewichten.

Die dritte wünschenswerte Eigenschaft ist die *Verwertbarkeit* des Verstehensmodells für betriebswirtschaftliche Entscheidungsinstrumente. Als entsprechendes Ziel wird formuliert, daß der Grad der Verwertbarkeit möglichst groß sein soll.⁶⁸⁰ Mit einer solchen Zielformulierung sind allerdings zwei Probleme verbunden. Das erste Problem betrifft die Existenz des Ziels selbst. Ein solches Ziel wird keineswegs von allen Wissenschaftlern akzeptiert. Es gibt, im Gegenteil, genau die entgegengesetzte Einstellung, daß eine solche Verwertbarkeitseigenschaft von Verstehensmodellen nicht wünschenswert ist.⁶⁸¹ Da es sich hier um ein deontisches Urteil handelt, kann ein solcher Streit nicht unter Bezug auf die empirische Wahrheit des Urteils entschieden werden. Allenfalls käme ein Verweis auf die analytische Wahrheit in Frage. In diesem Fall müßte man allerdings das deontische Urteil als ein regelndes Urteil spezifizieren und aus einem abstrakteren regelnden Urteil (häufig ‚Norm‘ genannt) deduzieren.⁶⁸² Aber auch in diesem Fall würde sich die Frage der Begründung des Deontischen auf die Begründung des allgemeineren regelnden Urteils verlagern, das man selbst nicht – will man einen im Prinzip unendlichen Regreß ausschließen – mit seiner analytischen Wahrheit begründen kann.⁶⁸³ Im Grunde genommen darf man sich auf den Standpunkt stellen, daß jeder Wissenschaftler diesbezüglich einen eigenen ganz persönlichen (deontischen) Entschluß fassen muß. In der hier vorliegenden Untersuchung jedenfalls wird unter Verweis auf die große Anzahl von entsprechenden Bekundungen in der betriebswirtschaftlichen Literatur⁶⁸⁴ ein solches Ziel als unverzichtbar angesehen und in die Zielordnung eingeführt.

Das zweite Problem, das mit einem solchen Ziel verbunden ist, betrifft die hierfür vorauszusetzende Topologie (von einer Metrik gar nicht zu reden). Bei diesem Ziel ergeben sich genau die gleichen Probleme hinsichtlich der Abschätzung unterschiedlich großer Verwertbarkeitsgrade, wie sie schon bei dem dem Fruchtbarkeitsziel dargestellt worden sind. Eine nachvollziehbare Topologie liegt nicht vor. Das heißt nicht, daß man nicht im Einzelfall unterschiedliche Verwertbarkeitsgrade konsensfähig abschätzen könnte. Aber eine solche Abschätzung dürfte im Regelfall mit einer beträchtlichen Unschärfe belastet sein

⁶⁸⁰ Vgl. die diesbezügliche auf S. 75 ff. zitierte betriebswirtschaftliche Literatur. In der Wissenschaftstheorie wird diese Auffassung beispielsweise von *Opp*, *Methodologie* 1999, S. 213 und S. 242 f. und *Albert*, *Aufklärung* 1976, S. 20 ff. sowie *Albert*, *Theoriebildung* 1964, S. 66 ff. geteilt.

⁶⁸¹ Siehe zum Überblick über diese Position *Beck/Bonß*, *Verwissenschaftlichung* 1989, S. 7 ff.

⁶⁸² Vgl. *Lorenzen*, *Lehrbuch* 1987, S. 120 ff.

⁶⁸³ Ähnlich *Lorenzen*, *Lehrbuch* 1987, S. 122.

⁶⁸⁴ Vgl. S. 75 ff.

oder, in der Terminologie der entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen: einen geringen Grad an Eindeutigkeit aufweisen.

Die vierte wünschenswerte Eigenschaft schließlich ist die *Vollständigkeit* der Relationierungen der Eigenschaften der im Verstehensmodell konstruierten Gegenstände. Im einzelnen ist zu fordern, daß der Grad der Vollständigkeit der Relationierung der Eigenschaften möglichst groß sein soll. Obwohl dieses Ziel in der betriebswirtschaftlichen Literatur vergleichsweise selten explizit angesprochen wird,⁶⁸⁵ ist es doch implizit häufig präsent.⁶⁸⁶ Ein prominentes Beispiel hierfür ist die sogenannte ‚Theorie autopoietischer sozialer Systeme‘. Unter dieser Überschrift ist in den letzten Jahren eine Fülle von naturwissenschaftlichen, philosophischen und soziologischen Untersuchungen publiziert worden⁶⁸⁷, was dazu geführt hat, daß auch die Betriebswirtschaftslehre das Thema aufgegriffen hat⁶⁸⁸. Vor dem Hintergrund der Verschiedenartigkeit der Ansätze und unter Beachtung der Gefahren, die ein populär gewordener Eigenprädikator für die Qualität mancher Publikationen mit sich bringt,⁶⁸⁹ erscheint es als zweckmäßig, diesbezüglich auf eine einzige, in sich geschlossene Theorie zu rekurrieren. Dabei liegt es auf der Hand, die berühmteste (synonym: ‚prominenteste‘⁶⁹⁰) Theorie auszuwählen, die – dies dürfte konsensfähig sein – von *Luhmann* vorgelegt worden ist.⁶⁹¹ An dieser Stelle interessiert nun aber weniger die Inhalte der Luhmannschen Theorie sondern vielmehr eine Kausalrelation zwischen dem Ziel der ‚vollständigen Relationierung‘ und den Inhalten der Theorie. Es darf nämlich begründet vermutet werden, daß das Ziel der mög-

⁶⁸⁵ Zwei Ausnahmen sind *Hauschild*, Kooperation 1998, S. 18 und *Frese*, Organisationstheorie 1992, S. 4. Die Autoren verwenden allerdings eine andere Terminologie und reden von ‚theoretischer Geschlossenheit‘ (*Hauschild*) bzw. von einer ‚geschlossenen Theorie‘ (*Frese*).

⁶⁸⁶ So basiert beispielsweise die von *Osterloh/Grand*, Modellbildung 1995, S. 5 f. in Anlehnung an *Mayer*, Truth 1993 und *Porter*, Dynamic Theory 1991 vorgenommene Unterscheidung der Gegenstandsgesamtheiten ‚Modell‘ und ‚Framework‘ vor allem auf den unterschiedlichen Vollständigkeitsgraden der Relationierungen der Bestandteile beider Gegenstandsgesamtheiten.

⁶⁸⁷ Vgl. nur *Mingers*, Self-Producing Systems 1995, *Wilke*, Strategien 1994, *Martens*, Autopoiesis 1991, *Fischer*, H.R., Autopoiesis 1991, *Maturana*, Kognition 1988, *Varela*, Autonomie 1988, *Maturana*, Erkennen 1985 und *Luhmann*, Soziale Systeme 1984.

⁶⁸⁸ Vgl. z. B. *Waldmann*, Führungsforschung 1999, *Kasper/Mayrhofer/Meyer*, Managerhandeln 1998, *Wimmer*, Methoden 1996, *Schrädler*, Unternehmensberatung 1996, *Wollnik*, Interventionschancen 1994, *Kirsch*, Kommunikatives Handeln 1992 und *Kirsch/Knyphausen*, Unternehmungen 1991.

⁶⁸⁹ Siehe hierzu die kritischen Bemerkungen von *Luhmann*, Organisation und Entscheidung 2000, S. 44 f.

⁶⁹⁰ Vgl. *Waldmann*, Führungsforschung 1999, S. 74. Ähnlich äußern sich auch *Wollnik*, Interventionschancen 1994, S. 125 und *Kasper*, Neuerungen 1991, S. 4 f.

⁶⁹¹ Vgl. grundlegend *Luhmann*, Soziale Systeme 1984 und darauf aufbauend *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997 und *Luhmann*, Organisation und Entscheidung 2000.

lichst vollständigen Relationierung der im Verstehensmodell konstruierten Gegenstände der Luhmannschen Theorie ihre charakteristische Form gegeben hat (diese Formulierung wird in dem Wissen verwendet, daß *Luhmann* selbst nie von ‚Verstehensmodell‘ geredet hat). Obwohl als soziologische Theorie konzipiert, wird der Mensch kaum explizit thematisiert. Die Einheit des als Gesamtheit konstruierten Gegenstands ‚soziales System‘ wird gegenüber der Mannigfaltigkeit alles anderen durch eine kontingente (!)⁶⁹² Grenzziehung bestimmt, die nur Kommunikationen im Innenhorizont sozialer Systeme positioniert und Menschen ebenso wie alle sonstigen Nicht-Kommunikationen als Bestandteile der Systemumwelt begreift.⁶⁹³ Zwar sind Umweltbestandteile mit dem sozialen System (das in drei grundlegende Arten spezifiziert werden kann⁶⁹⁴) über Kausalrelationen verbunden, der Thematisierungsschwerpunkt der Theoriedarstellung liegt jedoch auf einem ‚operativ geschlossenen‘ Innenhorizont homogenisierter⁶⁹⁵ Systembestandteile (nämlich nur Kommunikationen ohne ‚vollständige‘ Menschen), deren ontische Modalitäten vor allem (aber nicht nur⁶⁹⁶) von den ontischen Modalitäten der Systembestandteile selbst beeinflusst werden.⁶⁹⁷ Diese Konstruktion hat – so wird hier vermutet – seine maßgebliche Ursache in dem Bestreben des Theorieschöpfers, soziale Systeme (und hierbei vor allem das soziale System ‚Gesellschaft‘⁶⁹⁸) *möglichst vollständig* in seinen Systembestandteilen zu relationieren. Die beiden folgenden Zitate sollen diese Vermutung stützen.

„Natürlich würde ich niemals sagen, daß die konkreten Individuen als solche nicht mehr existieren, daß sie sich auflösen oder verschwinden, sondern nur: daß bestimmte traditionelle Beschreibungen in Begriffen der Autonomie des menschlichen Seins als Einheit heutigen wissenschaftlichen Entwicklungen nicht mehr entsprechen. Wenn wir an die Komplexität chemischer oder organischer Prozesse denken, an die Makromoleküle des menschlichen Körpers, von dessen Funktionieren wir nur eine vage Idee haben, dann müssen wir den Menschen als einen Kontaktpunkt verschiedener Systeme, mentaler, organischer, neurophysiologischer, genetischer Systeme konzipieren, deren Zwischenbeziehungen sehr komplex sind, aber die unter dem Gesichtspunkt einer Reduktion von Komplexität gesehen werden.“⁶⁹⁹

⁶⁹² Vgl. *Luhmann*, Organisation und Entscheidung 2000, S. 45: „Theorieentscheidungen, die man anders treffen könnte, ...“ und *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 9.

⁶⁹³ Vgl. *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 34 ff. in Verbindung mit S. 191 ff.

⁶⁹⁴ Siehe hierzu *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 16.

⁶⁹⁵ Vgl. deutlich *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 67 f.

⁶⁹⁶ Vgl. deutlich *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 67 f.

⁶⁹⁷ Siehe zum Konzept der Autopoiesis im einzelnen *Luhmann*, Organisation und Entscheidung 2000, S. 44 ff. und *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 92 ff.

⁶⁹⁸ Vgl. deutlich *Luhmann*, Archimedes 1987, S. 76: „Das heißt, es ist alles reguliert durch die Frage: ‚Was muß man bedenken, wenn man eine Gesellschaftstheorie schreibt?‘“ (Flexion geändert).

⁶⁹⁹ *Luhmann*, Archimedes 1987, S. 50.

„Wie immer man Traditionsbegriffe ... fortführt: offensichtlich gehört ja nicht alles, was den Menschen individualisiert (wenn überhaupt irgend etwas an ihm) zur Gesellschaft. Die Gesellschaft wiegt nicht genausoviel wie alle Menschen zusammen und ändert auch nicht mit jeder Geburt und jedem Tod ihr Gewicht. Sie wird nicht etwa dadurch reproduziert, daß in den einzelnen Zellen des Menschen Makromoleküle oder in den Organismen der einzelnen Menschen Zellen ausgetauscht werden. Sie lebt also nicht. Auch die selbst für das Bewußtsein unzugänglichen neurophysiologischen Prozesse des Gehirns wird niemand ernstlich als gesellschaftliche Prozesse ansehen, und das gleiche gilt für all das, was sich im aktuellen Aufmerksamkeitsbereich des Einzelbewußtseins an Wahrnehmungen und an Gedankenabfolgen abspielt.“⁷⁰⁰

Insgesamt kann – wohl konsensfähig – festgehalten werden: Je größer der Grad der Vollständigkeit ist, desto weniger Fragen bleiben offen. Ein großer Vollständigkeitsgrad läßt, anders formuliert, wenig Lücken. Für einen maximalen Vollständigkeitsgrad heißt das, daß jede Eigenschaft eines jeden Gegenstands mit allen anderen Eigenschaften aller anderen Gegenstände relationiert wird. So wird jede Frage, die sich in bezug auf die Relationen innerhalb der konstruierten Modellwelt stellen läßt, beantwortet; keine Relation bleibt unthematisiert.

Ein maximaler Vollständigkeitsgrad ist jedoch bei umfangreichen Verstehensmodellen nicht mehr zu verwirklichen. Die Anzahl möglicher Relationierungen wächst mit einer Vergrößerung der Anzahl von Eigenschaftsvariablen und ihrer Ausprägungen so schnell ins Astronomische,⁷⁰¹ daß man sich vom Ideal vollständiger „Punkt-für-Punkt-Übereinstimmungen“⁷⁰² im Verstehensmodell verabschieden muß. Zwischen dem Umfang von Verstehensmodellen (gemessen an der Anzahl der im Verstehensmodell konstruierten Gegenstände, ihrer Eigenschaften und ihrer Eigenschaftsausprägungen⁷⁰³) und dem Vollständigkeitsgrad ihrer Relationierung besteht also eine inverse Relation. Je größer der Umfang des Verstehensmodells ist, desto schwieriger wird es, einen hohen Vollständigkeitsgrad der Relationierung zu verwirklichen. Und ab einem bestimmten Umfang schlägt die ontische Modalität der Unvollständigkeit der Relationierungen von ‚kontingent‘ auf ‚notwendig‘ um. Dies bedeutet, mit anderen Worten, daß eine vollständige Relationierung aller Eigenschaften aller Gegenstände nicht einmal mehr möglich ist. Jede Relationierung muß selektiv erfolgen und unvollständig bleiben.⁷⁰⁴ In einer solchen Situation muß der Betriebswirt eine Entscheidung treffen, welche der möglichen selektiven Relationierungen er

⁷⁰⁰ Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 26.

⁷⁰¹ Siehe in einzelnen Malik, Strategie 1989, S. 184 ff., Hax, Koordination 1965, S. 100 und Graicunas, Relationship 1937, S. 186.

⁷⁰² Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 252.

⁷⁰³ Vgl. S. 455 ff.

⁷⁰⁴ Vgl. Luhmann, Vorbemerkungen 1981, S. 14 und S. 17, Luhmann, Komplexität 1980, Sp. 1065, Luhmann, Entscheidung 1978, S. 13 und Luhmann, Komplexität 1975, S. 206 f.

als wirkliche selektive Relationierungen im Verstehensmodell konstruieren will.⁷⁰⁵ Ein Betriebswirt, der diesen Selektivitätszwang umgehen will und einen großen, vielleicht sogar maximalen Vollständigkeitsgrad der Relationierung anstrebt, ist gezwungen, eine sehr überschaubare Anzahl von Gegenständen zu konstruieren und auch die Anzahl an Eigenschaften (und die Anzahl ihrer Ausprägungen) überschaubar zu halten. Im Extremfall würde ein solches Verstehensmodell nur eine einzige Abhängigkeitsrelation zwischen zwei Gegenständen mit je einer Eigenschaftsvariable (die auch nur jeweils zwei Ausprägungen haben) enthalten. Selbstverständlich kann man auch mit einem solchen ‚kleinen‘ Verstehensmodell ordnen, erklären, prognostizieren und retrodizieren. Allerdings muß man dem geringen Umfang des Verstehensmodells gemäß auch einen entsprechend kleinen empirischen Bezugsbereich voraussetzen. Wählt sich der Betriebswirt einen großen empirischen Bezugsbereich, so ist die Selektivität der Relationierungen notwendig (synonym: unvermeidlich).

c) Zusammenfassung der Ziele der Zielebene 4

Zur besseren Übersichtlichkeit werden die Ziele der Zielebene 4 in Abbildung 42 noch einmal zusammengestellt.

⁷⁰⁵ Vgl. am Beispiel der betriebswirtschaftlichen Organisationswissenschaft Frese, Grundlagen 2000, S. 29 ff.

- **Bedeutungsbezogene Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen:** (sowohl urteilsfördernd als auch handhabbarkeitsfördernd)
 - Hoher Grad an Präzision der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen.
 - Hoher Grad an Einheitlichkeit der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen.
 - Hoher Grad an Klarheit der Bedeutungen von Sätzen und Texten.
- **Denotatbezogene Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen:** (entweder urteilsfördernd oder handhabbarkeitsfördernd)
 - *Speziell urteilsfördernde Eigenschaften:*
 - ... in bezug auf Relationen: Möglichst Abhängigkeitsrelationen. Für die Abhängigkeitsrelationen gilt:
 - Möglichst empirisch wahrheitsfähig.
 - Hoher Grad an empirischer Bestätigung.
 - Möglichst kausal ansonsten korrelativ.
 - Möglichst deterministisch ansonsten stochastisch oder tendenzialistisch.
 - Möglichst metrisch ansonsten topologisch oder klassifikatorisch.
 - Hoher Grad an empirischem Gehalt.
 - ... in bezug auf Substrate: Möglichst korrespondenzwahr.
 - ... in bezug auf Gesamtheiten:
 - Hoher Grad an internaler Modellwelt-Passung.
 - Hoher Grad an externaler Modellwelt-Passung in bezug auf andere Verstehensmodelle.
 - *Speziell handhabbarkeitsfördernde Eigenschaft:* Möglichst geringer Umfang des Verstehensmodells. Im einzelnen:
 - Substanzielles Wesen von Gegenständen: Geringe Anzahl von Substanzen.
 - Akzidenzielles Wesen von Gegenständen: Geringe Anzahl von Eigenschaften und geringe Anzahl von Ausprägungen der Eigenschaften.
- **Pragmatische Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen:** (speziell urteilsfördernd)
 - Hoher Grad an Originalität.
 - Hoher Grad an Fruchtbarkeit.
 - Hoher Grad an Verwertbarkeit für Entscheidungsinstrumente.
 - Hoher Grad an Vollständigkeit der Relationierungen der Eigenschaften der im Verstehensmodell konstruierten Gegenstände.

Abb. 42: Ziele der Zielebene 4 im Hinblick auf verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorien: Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle

d) *Beurteilung im Hinblick auf die entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen*

Für eine Beurteilung der um die Ziele der Zielebene 4 ergänzten betriebswirtschaftlichen Zielordnung ist es zweckmäßig, sich die Ausgangslage zu Beginn der sekundären Kategorien in Erinnerung zu rufen. Am Ende der Ausarbeitung über die primären Kategorien lag eine Zielordnung mit drei Zielebenen vor, die hinsichtlich der Anforderungen ‚Redundanzfreiheit‘, ‚Treffendheit‘ und ‚Handhabbarkeit‘ als ‚akzeptabel‘ eingestuft worden war. Defizite waren hingegen noch hinsichtlich der Anforderungen ‚unterstützungsbezogene Vollständigkeit‘, ‚aufgabenbezogene Vollständigkeit‘ und ‚Eindeutigkeit der Messung‘ (letzteres nur in bezug auf die urteilsbezogenen Ziele der Zielebene 3) vorhanden. Die Beseitigung dieser Defizite hatte den Leitfaden für das weitere Vorgehen angegeben. Zunächst einmal sollten die wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 4 für verstehensorientierte Theorien und für entscheidungsorientierte Theorien getrennt ermittelt werden, um der Anforderung der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit hinreichend Rechnung zu tragen. Dies ist auch geschehen, und die entsprechenden Ziele liegen für verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorien bereits vor; für entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien werden die entsprechenden Ziele im Kapitel über die entscheidungsorientierten sekundären Kategorien erarbeitet. Die Anforderung der *unterstützungsbezogenen Vollständigkeit* darf also als erfüllt angesehen werden.

Was die *aufgabenbezogene Vollständigkeit* anbelangt, so ist deutlich gemacht worden, daß die hier eingeführten Ziele der Zielebene 4 ausgehend von einer ganz bestimmten vom Betriebswirt zu bearbeitenden Aufgabe entwickelt worden sind nämlich von der Aufgabe der Konstruktion eines Verstehensmodells und nicht von der Aufgabe der Begründung der Konstruktion, der Verdeutlichung der Konstruktion oder der Kennzeichnung von aus der Literatur übernommenen Aussagen. Zwar werden diese drei Teilaufgaben im folgenden noch erläutert werden, an sie werden jedoch keine eigenen Zielformulierungen angeschlossen. Da eine vollständige Bezugsordnung von Aufgaben für Betriebswirte erarbeitet worden ist,⁷⁰⁶ weist der hier vorgelegte Ansatz deutlich auf seine Selektivität hin. Ein solcher Hinweis ist von nicht zu unterschätzender Nutzenrelevanz. Nur so wird deutlich, was geleistet wird und was nicht geleistet werden kann – nämlich eine Zielordnung zu entwickeln, die auf alle von Betriebswirten zu bearbeitenden Aufgaben Bezug nimmt und dabei alle Bestandteile betriebswirtschaftlicher Theorien umfaßt.⁷⁰⁷ Damit erfüllt die hier vorgelegte Zielordnung aus zwei Gründen in ausreichendem Maße die Anforderung der aufgabenbezogenen Vollständigkeit: Zum einen wird ein expliziter Bezug

⁷⁰⁶ Vgl. S. 269 ff.

⁷⁰⁷ Vgl. zur Begründung die einleitenden Bemerkungen zum 3. Kapitel auf S. 274 ff.

der Ziele der Zielebene 4 zu einem ganz bestimmten Theoriebestandteil – dem Verstehensmodell – und zu einer ganz bestimmten Aufgabe – der Konstruktion des Verstehensmodells – hergestellt. Zum anderen wird auf die Selektivität des hier gewählten Vorgehens – weder werden die Theoriebestandteile ‚empirischer Bezugsbereich‘ und ‚empirisches Überprüfungsinstrument‘ thematisiert noch werden Zielformulierungen in Anlehnung an die anderen Teilaufgaben vorgenommen – deutlich hingewiesen.

Was nun die *Eindeutigkeit* der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen anbelangt, so können auch die Ziele der Zielebene 4 keine Meßqualität im Sinne der Standards der empirischen Sozialforschung bieten. Dies war aber von Anfang an bekannt, denn ein größeres Ausmaß an Eindeutigkeit hatten auch alle anderen referierten Zielordnungen – die allgemeinwissenschaftliche, die sozialwissenschaftliche und die philosophische Zielordnung hatten ebenfalls Eigenschaften von Verstehensmodellen als wissenschaftliche Ziele verwendet – nicht bieten können. Daraus läßt sich begründet schließen, daß die Autoren der anderen Zielordnungen der Meinung waren, daß Ziele, die als Eigenschaften von Verstehensmodellen formuliert werden, eine hinreichend eindeutige Abschätzung von Zielerfüllungsbeiträgen erwarten lassen. Wenn es also den Autoren der referierten Zielordnungen selbst möglich war, unterschiedliche Verstehensmodelle hinsichtlich ihrer Zielerfüllungsbeiträge hinreichend eindeutig zu beurteilen, dann sollte dies auch den Betriebswirten möglich sein. Für die hier vorliegende Untersuchung heißt das: Der Anforderung der Eindeutigkeit der betriebswirtschaftlichen Zielordnung ist genau dann Genüge getan, wenn Ziele formuliert werden, die an den Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle festmachen, und genau dies ist geschehen. Daher darf auch die Anforderung der Eindeutigkeit als hinreichend erfüllt angesehen werden.

In diesem Zusammenhang ist zu beachten, daß die Anforderung der Eindeutigkeit konfliktär korreliert ist mit der Anforderung der *Handhabbarkeit* und daß ein Hinzufügen von weiteren Zielebenen zwar die Eindeutigkeit fördern, die Handhabbarkeit jedoch über Gebühr reduzieren würde. Dies soll vermieden werden, weil nur eine handhabbare Zielordnung einen praktischen Nutzen für die tägliche wissenschaftliche Arbeit des Betriebswirtes stiftet. Ob die hier vorliegende Zielordnung noch hinreichend handhabbar ist – also bei der Entscheidungsfindung des Betriebswirtes keine übermäßige Anstrengung verursacht, nicht zu viel Zeit in Anspruch nimmt, nicht zu große (monetäre) Kosten nach sich zieht und die Kommunikationsschwierigkeit mit denjenigen in Grenzen hält, gegenüber denen man das Verstehensmodell begründen will oder muß –, das ist eine sehr subjektive Beurteilung. Will man aber auf die erzielten Grade an Vollständigkeit und Eindeutigkeit nicht verzichten, dann muß man wohl die vorliegende Zielordnung trotz der mittlerweile stark angewachsenen Anzahl an Zielen hinsichtlich ihrer Handhabbarkeit als ‚akzeptabel‘ einstufen.

Zu guter Letzt schließlich ist noch anzumerken, daß auch die Anforderung der *Redundanzfreiheit* auf der Zielebene 4 erfüllt ist, weil alle Ziele ohne inhaltliche Überschneidungen formuliert worden sind. Und auch die Anforderung der *Treffendheit* der Zielformulierung darf als erfüllt angesehen werden, da zusammen mit den gegebenen Erläuterungen jedem Betriebswirt hinreichend klar sein dürfte, für was er sich entscheidet, wenn er sich für die vorgeschlagenen Ziele entscheidet.

e) Hinweis zur Verwendung der Zielebene 4

Die Ziele der Zielebene 4 können auf zwei Arten vom Betriebswirt verwendet werden. Diese beiden Verwendungsarten sind das Ergebnis einer Differenzierung, die den Gattungsgegenstand ‚Zielverwendung‘ unter Rückgriff auf die Eigenschaftsvariable ‚Art der vom Betriebswirt zu bearbeitenden Aufgaben‘ in unterschiedliche Arten differenziert (nicht lediglich spezifiziert). Als Ausprägungen dieser Eigenschaftsvariable fungieren die Aufgaben, die vom Betriebswirt zu bearbeiten sind und zwar isoliert ebenso wie in Kombination miteinander.⁷⁰⁸ Aus der Fülle der möglichen Ausprägungen sind für die hier interessierende Differenzierung nur zwei Ausprägungen relevant:

- (a) die Gesamtheit aller Aufgaben und
- (b) die Aufgabe der Konstruktion eines Verstehensmodells.

Entsprechend lauten die beiden Verwendungsarten:

- (a) Verwendung der Ziele der Zielebene 4 für die Bearbeitung der Gesamtheit aller Aufgaben und
- (b) Verwendung der Ziele der Zielebene 4 für die Bearbeitung der Aufgabe der Konstruktion eines Verstehensmodells.

Der Fall (a) ist der Erarbeitung der betriebswirtschaftlichen Zielordnung die ganze Zeit über bereits zugrunde gelegt worden. Daß die Ziele der Zielebene 4 diesbezüglich verwendbar sind, überrascht nicht, denn dies war ja gerade das Ziel der hier vorliegenden Untersuchung. Es sollten ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ gefunden werden, an denen sich die wissenschaftlichen Entscheidungen und Handlungen des Betriebswirtes bei der Aufgabenbearbeitung orientieren können. Eine solche Zielordnung liegt nun zumindest für die verstehensorientierten betriebswirtschaftlichen Theorien vor, und ihre Stärken und Schwächen können im Hinblick auf die entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen nachvollziehbar beurteilt werden. Um diese Zielordnung praktisch anzuwenden, müssen alternative verstehensorientierte Theorien in ei-

⁷⁰⁸ Vgl. S. 269 ff.

ne Mittel/Zweck-Relation zur Zielordnung und das heißt vor allem: zur Zielebene 4 gesetzt werden, denn eine verstehensorientierte Theorie bewirkt unmittelbare Zielerfüllungsbeiträge vor allem für die wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 4. Zwar wirkt die Theorie über ihre unmittelbare Beeinflussung der Ziele der Zielebene 4 vermittelt auch auf die Ziele der Zielebenen 3, 2 und 1 ein, eine an den Erfordernissen der täglichen Praxis des Betriebswirtes ausgerichtete Nutzenmessung muß die Theorieentscheidung des Betriebswirtes jedoch vor allem mit den Auswirkungen auf die Ziele der Zielebene 4 begründen. ‚Vor allem‘ heißt:

- bezüglich der handhabbarkeitsfördernden Ziele kann auf die Zielebene 4 oder aber auf die Zielebene 3 rekurriert werden,
- bezüglich der urteilsfördernden Ziele muß auf die Zielebene 4 rekurriert werden.

Der Grund hierfür ist in der Anforderung der Eindeutigkeit der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen zu suchen. Die Nutzenmessung erfolgt immer in bezug auf diejenigen Ziele, deren Zielerfüllungsbeiträge mit der größten Eindeutigkeit zu messen sind.⁷⁰⁹ Aus diesem Grund muß gelten:

- Da die Eindeutigkeit der Messung von handhabbarkeitsfördernden Zielerfüllungsbeiträgen schon auf der Zielebene 3 als ‚akzeptabel‘ eingestuft worden war, ist die Verwendung von handhabbarkeitsfördernden Zielen der Zielebene 4 optional.
- Da jedoch die Eindeutigkeit der Messung von urteilsfördernden Zielerfüllungsbeiträgen auf der Zielebene 3 als ‚ungeeignet‘ eingestuft worden war, ist die Verwendung von urteilsfördernden Zielen der Zielebene 4 geboten.

Die handhabbarkeitsfördernden Ziele der Zielebene 4 sind – das ist bekannt⁷¹⁰ – in einer Mittel/Zweck-Relation auf die handhabbarkeitsfördernden Ziele der Zielebene 3 bezogen, wohingegen die urteilsfördernden Ziele auf der Zielebene 4 als Verbesonderungen der urteilsfördernden Ziele der Zielebene 3 zu begreifen sind. Abbildung 43 verdeutlicht diese Konstruktion.

⁷⁰⁹ Vgl. zur Begründung S. 269 ff.

⁷¹⁰ Vgl. die einleitenden Bemerkungen zum 3. Kapitel auf S. 274 ff.

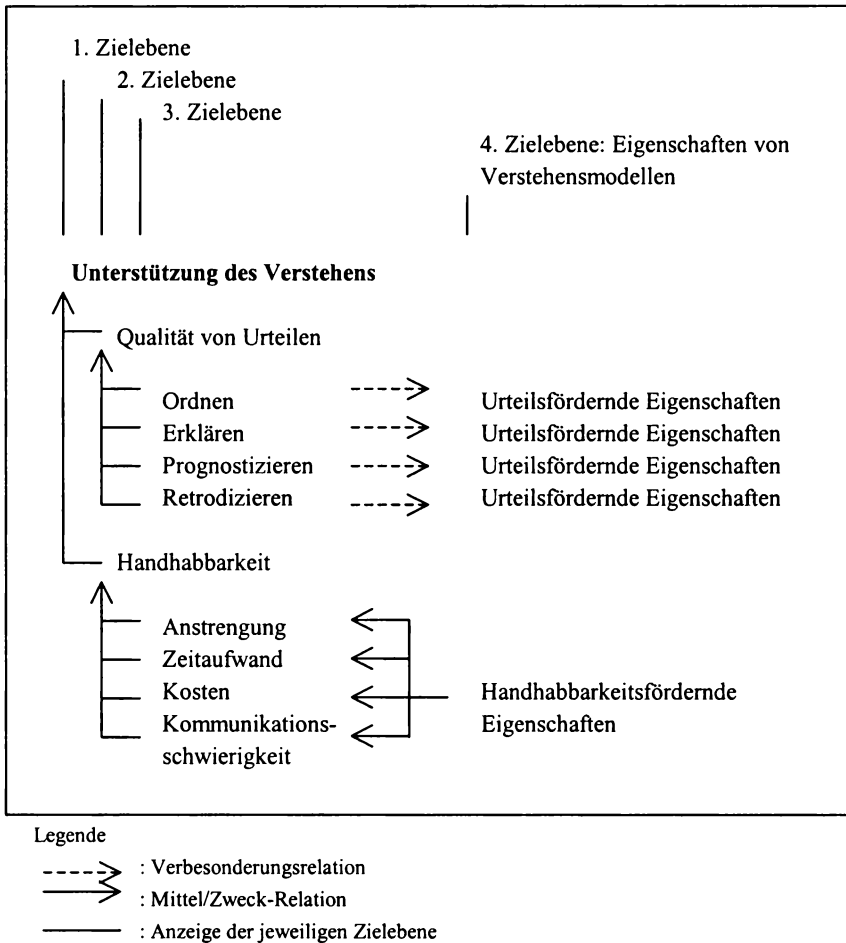


Abb. 43: Relationierung von Zielebene 3 und Zielebene 4
(verstehensorientierte sekundäre Kategorien)

Jede einzelne handhabbarkeitsfördernde Eigenschaft eines Verstehensmodells – sei sie nun eine bedeutungsbezogene Eigenschaft oder eine denotatbezogene Eigenschaft – beeinflusst alle vier handhabbarkeitsfördernden Ziele auf der Zielebene 3. Es liegt eine Mittel/Zweck-Relation vor. Im Unterschied dazu, steht jedes einzelne urteilsfördernde Ziel der Zielebene 3 in einer Verbesonderungsrelation mit allen (semantischen und pragmatischen) Eigenschaften von Verstehensmodellen auf der Zielebene 4. Jede Ordnung, Erklärung, Prognose

oder Retrodiktio eines betrieblichen empirischen Bezugsbereichs ist also immer eine Ordnung, Erklärung, Prognose oder Retrodiktio, die durch ganz bestimmte Eigenschaften des dabei verwendeten Verstehensmodells bestimmt ist. Jedes Verstehensmodell weist beispielsweise ganz bestimmte Präzisionsgrade der Bedeutungen zentraler Prädikatore und Prädikatorekombinationen auf, verfügt über Abhängigkeitsrelationen die – so sie empirisch wahrheitsfähig sind – einen mehr oder weniger großen empirischen Gehalt haben und mehr oder weniger gut empirisch bestätigt sind, jedes Verstehensmodell ist mehr oder weniger gut verwertbar für die Generierung betrieblicher Entscheidungsinstrumente usw. Jede Ordnung, Erklärung, Prognose oder Retrodiktio stiftet also, mit anderen Worten, in Abhängigkeit der Eigenschaften des verwendeten Verstehensmodells einen unterschiedlich großen Nutzen.

Die bisherigen Aussagen betrafen den Fall (a), daß die Ziele der Zielebene 4 für die Bearbeitung der Gesamtheit aller Aufgaben verwendet werden. Zusätzlich hierzu können – Fall (b) – die Ziele der Zielebene 4 auch speziell für die Bearbeitung der Aufgabe der Konstruktion eines Verstehensmodells verwendet werden. In diesem Fall geht es nicht darum ex post eine fertige Theorie zu bewerten (wie gut also mit dem Verstehensmodell geordnet, erklärt, prognostiziert und retrodiziert werden kann), sondern es sollen schon ex ante – also während der Konstruktion des Verstehensmodells – Überlegungen zur Nutzenstiftung alternativer Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen angestellt werden. Es soll, mit anderen Worten, schon während der Konstruktion begründet werden können, warum das Verstehensmodell ‚so‘ und nicht anders konstruiert wird. Daß eine solche Begründung weniger Nutzen stiftet als eine Begründung, die an der Verwendung einer vollständigen Theorie ansetzt, steht außer Frage. Es steht aber auch außer Frage, daß sich das Problem der ex ante Begründung einer Modellkonstruktion jedem Betriebswirt in der Praxis stellt.⁷¹¹ Zwar kann die diesbezügliche Verwendung der Zielordnung den oben dargestellten Fall (a) nicht ersetzen. Das Rekurren auf die wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 4 kann im Fall (b) aber immerhin als Argumentationshilfe bei der Konstruktion betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle dienen, indem eine erste Plausibilität erzeugt wird.

II. Begründung der Konstruktion eines betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells

Nachdem im 3. Kapitel in Abschnitt A.I. die grundlegenden Möglichkeiten der Konstruktion von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen dargestellt worden sind, erfolgt der guten Vollständigkeit halber noch eine kurze Darstel-

⁷¹¹ Vgl. Bretzke, Kriterien 1978, S. 240.

lung der übrigen drei Teilaufgaben, die vom Betriebswirt bei der Generierung eines Verstehensmodells zu bearbeiten sind. Es handelt sich um die Teilaufgaben ‚Begründung der Konstruktion‘, ‚Verdeutlichung der Konstruktion‘ und ‚Kennzeichnung von aus der Literatur übernommen Aussagen‘. Mit den diesbezüglichen Aussagen wird nicht nur ein allgemeiner Verstehensgewinn erzielt, es wird auch für die hier vorliegende Untersuchung das jeweilige Vorgehen standardisiert. Es wird, mit anderen Worten, festgelegt, wie Begründungen, Verdeutlichungen und Kennzeichnungen hier zu erfolgen haben. Eine solche Standardisierung führt für den Leser zu einer vergrößerten Handhabbarkeit der hier vorliegenden Untersuchung, da in Abschnitt B. über die entscheidungsorientierten Kategorien der Betriebswirtschaftslehre auf diese Festlegungen zurückgegriffen werden kann.

In allgemeinster Hinsicht gilt ein Gegenstand genau dann als begründet, wenn er „gegenüber allen vernünftig argumentierenden Gesprächspartnern ... zur Zustimmung gebracht werden kann.“⁷¹² Vorausgesetzt werden hierbei nicht-willkürlich eingeführte Regeln, die für den Diskurs insgesamt und hierbei insbesondere für die Verteidigung von (zu diskutierenden) Behauptungen gelten.⁷¹³ An diese Definition läßt sich eine Fülle von Aussagen zur Argumentationsproblematik anschließen, die sich trotz aller Unterschiedlichkeiten auf die Gemeinsamkeit bringen lassen, daß sie den Eigenprädikator ‚Begründung‘ zur Bezeichnung einer Gesamtheit verwenden, die aus genau zwei Bestandteilen besteht:⁷¹⁴

- aus einem zu begründenden Ausgangsgegenstand A und
- aus einer abstrakten Relation B, die mindestens zwei Größen miteinander verbindet und in einem Bezugskollektiv von Argumentationsteilnehmern konsensfähig ist.

In allgemeinster und damit notwendigerweise hoch abstrakter Hinsicht gilt der zu begründende Ausgangsgegenstand genau dann als begründet, wenn seine Subsumtion unter die konsensfähige Relation konsensfähig ist.⁷¹⁵ Eine Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades dieser Aussage läßt sich dadurch herbeiführen, daß man hinsichtlich der Argumentationsteilnehmer drei empirisch wahrheitsfähige Annahmen trifft:

⁷¹² Kambartel, Begründung 1980, S. 272.

⁷¹³ Vgl. Gerum, Rechtfertigung 1978, S. 104.

⁷¹⁴ Vgl. v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 304 f.

⁷¹⁵ Vgl. v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 304 f.

- Für jeden Argumentationsteilnehmer besitzen die beiden Eigenprädikatoren ‚Handlung‘ und ‚Ziel‘ diejenigen Bedeutungen, die sie auch in der Entscheidungswissenschaft besitzen.⁷¹⁶
- Für jeden Argumentationsteilnehmer besitzen die beiden Eigenprädikatoren ‚Handlung‘ und ‚Ziel‘ hinreichend präzise Bedeutungen (synonym: jeder Argumentationsteilnehmer ist in der Lage, zwischen Handlungen und Zielen deutlich zu unterscheiden).
- Für alle Argumentationsteilnehmer haben die beiden Eigenprädikatoren ‚Handlung‘ und ‚Ziel‘ eine einheitliche Bedeutung (synonym: alle Argumentationsteilnehmer verwenden die beiden Eigenprädikatoren in der gleichen Bedeutung).

Sind diese Annahmen erfüllt, dann lassen sich die beiden Bestandteile der Gesamtheit ‚Begründung‘ wie folgt spezifizieren:⁷¹⁷

- Der Ausgangsgegenstand A ist eine konkrete Handlung (beispielsweise die Akzeptanz oder Zurückweisung einer Aussage oder die Konstruktion eines Gegenstands in einem Verstehensmodell).
- Die abstrakte Relation B ist eine Funktion⁷¹⁸, die als Größen mindestens ein Mittel – hier als Handlung spezifiziert – und mindestens einen Zweck – hier als Ziel spezifiziert – miteinander verbindet.

Auf der Grundlage dieser Spezifizierung (die annahmegemäß konsensfähig ist), gilt eine Handlung genau dann als begründet, *wenn sie einen hinreichend großen Nutzen stiftet*.

Für den hier interessierenden Fall der Begründung von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen des Betriebswirtes werden die durch die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen bewirkten Zeichengesamtheiten (ein Verstehensmodell ist ja zunächst einmal nichts anderes als eine Gesamtheit aus Zeichen) bedeutungsbezogen als ‚wissenschaftliche Aussagen‘ thematisiert.⁷¹⁹ Die Begründungen von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen lassen sich dann nach den Arten von wissenschaftlichen Aussagen differenzieren (jetzt differenzieren und nicht nur spezifizieren), auf die sich die Begründung bezieht.⁷²⁰ Unterscheidet man zu begründende wissenschaftliche Aussagen nach den modalitätsbezogenen Komplementen ‚rein-ontische Modalität versus deontische

⁷¹⁶ Vgl. nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, *Laux*, Entscheidungstheorie 2003 und *Meyer*, R., Entscheidungstheorie 2000.

⁷¹⁷ Ähnlich *Steinmann/Böhm/Braun/Gerum/Schreyögg*, Betriebswirtschaftslehre 1976, S. 76.

⁷¹⁸ ... im Sinne des sozialwissenschaftlichen Funktionsbegriffs. Vgl. S. 248 ff.

⁷¹⁹ Zur Bedeutung des Eigenprädikators ‚Aussage‘ vgl. S. 292 ff.

⁷²⁰ Vgl. v. *Werder*, Unternehmungsführung 1994, S. 305 f.

Modalität‘ und differenziert man die deontische Modalität – wie bekannt⁷²¹ – nach den Komplementen ‚Bewertung versus Regel‘, so ergeben sich drei Arten von zu begründenden wissenschaftlichen Aussagen:⁷²²

- rein-ontische Aussagen (in denen behauptet wird, daß etwas ‚so‘ und nicht anders ist),
- deontische Bewertungsaussagen (in denen behauptet wird, daß etwas gut oder schlecht ist) und
- deontische Regelaussagen (in denen behauptet wird, daß etwas ‚so‘ und nicht anders sein soll).

Interpretiert man die Arten zu begründender wissenschaftlicher Aussagen als Ausprägungen einer Eigenschaftsvariable und verwendet man diese Eigenschaftsvariable zur Differenzierung der Gattung ‚Begründung‘ so lassen sich drei Arten von Begründungen unterscheiden:

- Begründungen von rein-ontischen Aussagen,
- Begründungen von deontischen Bewertungsaussagen und
- Begründungen von deontischen Regelaussagen.

Für diese drei Arten von Begründungen – der guten Vollständigkeit halber wird darauf hingewiesen, daß in der Literatur auch andere Arten von Begründungen unterschieden werden⁷²³ – lassen sich nun Festlegungen treffen, wie pro Begründungsart im einzelnen zu begründen ist. Was die rein-ontischen wissenschaftlichen Aussagen anbelangt, so bedarf es keiner näheren Begründung, daß sie im Hinblick auf ihre Wahrheit begründet werden (die hier bekanntermaßen als Korrespondenzwahrheit begriffen wird, worüber man allerdings streiten kann⁷²⁴).⁷²⁵ Man formuliert eine rein-ontische wissenschaftliche Aussage deshalb, weil die Aussage korrespondenzwahr ist oder, vorsichtiger formuliert, weil die Aussage empirisch so gut bestätigt ist, daß sie vorläufig als korrespondenzwahr angesehen wird.

Im Gegensatz zu den rein-ontischen Aussagen lassen sich deontische wissenschaftliche Bewertungsaussagen nicht begründen. Daß ein Wissenschaftler etwas gut oder schlecht findet, ist ein Faktum, über das man sich streiten kann,

⁷²¹ Vgl. S. 330 ff.

⁷²² Ähnlich v. *Werder*, Unternehmensführung 1994, S. 305 f.

⁷²³ Siehe hierzu nur *Mittelstraß*, Möglichkeit 1974, S. 56 ff. und *Schneider*, H. J., Begründungsbegriff 1974, S. 212 ff.

⁷²⁴ Vgl. die Darstellung der unterschiedlichen Wahrheitsbegriffe auf S. 145 ff.

⁷²⁵ Vgl. *Luhmann*, Wissenschaft der Gesellschaft 1990, S. 167 ff., *Luhmann*, Kommunikationsmedien 1974, S. 243 f. und *Luhmann*, Selbststeuerung der Wissenschaft 1968, S. 148 ff.

das aber keiner Begründung zugänglich ist, weil die Subsumtion des zu begründenden Ausgangsgegenstands A unter die Funktion B innerhalb der Funktion B bereits etwas Bewertetes – nämlich den Funktionsbestandteil ‚Zweck‘, der hier als ‚Ziel‘ spezifiziert worden ist – voraussetzt. Die Begründung einer Bewertung ließe sich nämlich auch auf den Funktionsbestandteil ‚Zweck‘ beziehen, was einen unendlichen Begründungsregreß nach sich ziehen würde, der nur durch die Etablierung eines Zirkelschlusses oder durch einen Begründungsabbruch (synonym: durch eine unbegründete Bewertungs-Setzung) vermieden werden kann. Da der unendliche Begründungsregreß unmöglich ist und der Zirkelschluß nicht gewollt wird, muß die unbegründete Bewertungs-Setzung erfolgen.⁷²⁶

Anders gelagert ist jedoch der Fall der deontischen Regelaussagen. Daß etwas ‚so‘ (und nicht anders) sein soll, kann durchaus mit Zielerfüllungsbeiträgen im Hinblick auf gegebene Ziele begründet werden.⁷²⁷ Um Mißverständnissen vorzubeugen, wird darauf hingewiesen, daß dieses Urteil auch für deontische Regelaussagen gilt, die sich auf die Einführung einer Zielordnung selbst beziehen. Wird die Zugrundelegung von Zielen durch deontische Regelaussagen thematisiert (anders formuliert: werden die Ziele als Mittel zum Zweck verstanden), so muß die gesollte Existenz von Zielen im Hinblick auf bereits vorhandene, vorgelagerte Ziele begründet werden.⁷²⁸ Sind solche vorgelagerten Ziele nicht verfügbar, darf die Zugrundelegung von Zielen nicht mit deontischen Regelaussagen thematisiert werden, sondern muß mit deontischen Bewertungsaussagen thematisiert werden. In einem solchen Fall legt man Ziele nicht deshalb zugrunde, weil sie in einer Mittel/Zweck-Relation andere, vorgelagerte Ziele fördern, sondern weil sie um ihrer selbst willen angestrebt werden. Eine Begründung kann man dafür dann nicht geben.

Für den hier interessierenden Fall der Konstruktion eines Verstehensmodells gilt, daß die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen immer durch deontische Regelaussagen thematisiert werden. Das bedeutet in anderen Worten: *Jede Verstehensmodell-Konstruktionshandlung ist einer Begründung zugänglich.* Eine solche Begründung muß auf eine wissenschaftliche Zielordnung rekurrieren – beispielsweise auf die eingeführte. Soll also ein bestimmter Gegenstand in das Verstehensmodell eingeführt werden (Aktions-Konstitutionshandlung) oder nicht eingeführt werden (Unterlassungs-Konstitutionshandlung) oder soll ein bestimmter Gegenstand mit einem bestimmten Prädikator bezeichnet werden (und eben nicht mit einem anderen Prädikator), so muß – bei Verwendung der hier eingeführten Zielordnung – die entsprechende Verstehensmodell-Konstruk-

⁷²⁶ Vgl. Albert, Vernunft 1991, S. 11 ff.

⁷²⁷ Vgl. v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 325 ff. und S. 337.

⁷²⁸ Vgl. allerdings in einer etwas anderen Terminologie v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 325 ff. und S. 337.

tionshandlung im Hinblick auf ihre Wirkungen für die wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2, 3 und 4 begründet werden (wobei die Nutzenmessung vor allem an den Zielen der Zielebene 4 festmacht⁷²⁹). Die Auswahl einer Verstehensmodell-Konstruktionshandlung aus einer Menge ebenfalls zur Verfügung stehender Verstehensmodell-Konstruktionshandlungsalternativen wird in Anlehnung an bekannte Grundsätze aus der (deontisch-orientierten) Entscheidungswissenschaft dadurch begründet, daß die ausgewählte Verstehensmodell-Konstruktionshandlung in bezug auf die wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2, 3 und 4 einen größeren Nutzen stiftet als ihre Alternativen.

Die Ausführungen lassen sich dahingehend zusammenfassen, daß auf der Grundlage dieser Festlegungen (die selbstverständlich kontingent sind und nicht etwa notwendig) jede Verstehensmodell-Konstruktionshandlung erstens begründungsfähig ist und, zweitens, immer durch ihren abgeschätzten wissenschaftlichen Nutzen – also durch Mittel/Zweck-Relationen zwischen der entsprechenden Verstehensmodell-Konstruktionshandlung und den eingeführten wissenschaftlichen Zielen – begründet werden muß. Eine Akzeptanz dieser Festlegungen führt zu einer vergrößerten Handhabbarkeit von betriebswirtschaftlichen Untersuchungen in bezug auf die in ihnen enthaltenden Begründungen, weil Anstrengung, Zeitaufwand und Kommunikationsschwierigkeiten bei der Rezeption der Untersuchungen geringer sind als sie es ohne eine entsprechend standardisierte Festlegung wären (die monetären Kosten sind als Unterziel der Handhabbarkeit nicht betroffen).

Bevor nun die Begründungen von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen weiter differenziert werden, ist es zweckmäßig, dieser Differenzierung eine weitergehende Differenzierung der Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen vorzuschalten. Die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen waren ja schon grundlegend in Arten differenziert worden.⁷³⁰ Diese grundlegende Differenzierung wird nun um eine weitergehende Differenzierung ergänzt. Die für diesen Zweck eingeführte Eigenschaftsvariable ist der Nutzen, der durch eine Verstehensmodell-Konstruktionshandlung in bezug auf die in der Zielordnung enthaltenen Ziele bewirkt wird. Obwohl einer solchen Eigenschaftsvariable ohne ernsthafte Zweifel ad hoc eine topologische Bestimmung zugesprochen werden kann, können die Abgrenzungen ihrer Ausprägungen jedoch nur mit beträchtlicher Unschärfe erfolgen. Es handelt sich also bei diesen Ausprägungen (synonym: bei den jeweils bewirkten Nutzenmengen) – unter Rückgriff auf die hier eingeführten grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen – um Diffusa und nicht um Entitäten.⁷³¹ Die Schwierigkeit einer nachvollziehbaren Konstruktion solcher unscharf abgegrenzten aber doch topologisch gedachten Ausprä-

⁷²⁹ Vgl. S. 467 ff.

⁷³⁰ Vgl. S. 416 ff.

⁷³¹ Vgl. S. 395 ff.

ungen ist offensichtlich.⁷³² Gleichwohl jedoch darf es nicht daran hindern, eine ebensolche Abschätzung vorzunehmen, so diffus sie auch immer sein mag. Ohne eine solche Nutzenabschätzung wäre überhaupt nicht zu unterscheiden zwischen besseren oder schlechteren Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen, und eine Begründung könnte überhaupt nicht erfolgen. Hier wird nun angenommen, daß der Betriebswirt mit vier solcher Ausprägungen (synonym: mit vier unterschiedlichen Nutzenmengen) hinreichend gut arbeiten kann. Im einzelnen handelt es sich um die folgenden Ausprägungen:

- (a) nicht ausreichende Nutzenmenge,
- (b) knapp ausreichende (synonym: ‚gerade so eben‘ ausreichende) Nutzenmenge,
- (c) zufriedenstellende (synonym: voll ausreichende) Nutzenmenge und
- (d) maximale Nutzenmenge.

Praktische Verwendung dürften lediglich die Ausprägungen (a) bis (c) finden. Die Ausprägung (d) dient lediglich dazu, unter Vollständigkeitsgesichtspunkten den idealen Abschluß der Skala zu markieren. Mit diesen vier Ausprägungen der für die weitergehende Differenzierung von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen vorgesehenen Eigenschaftsvariablen lassen sich nun entsprechend vier weitergehende Arten von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen bilden:

- (a) *ungeeignete* Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen (bei einer nicht ausreichenden Nutzenmenge),
- (b) *akzeptable* Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen (bei einer knapp ausreichenden Nutzenmenge),
- (c) *zweckmäßige* Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen (bei einer zufriedenstellenden Nutzenmenge) und
- (d) *optimale* Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen (bei einer maximalen Nutzenmenge).

Wenn im folgenden von ‚ungeeigneten‘, ‚akzeptablen‘ oder ‚zweckmäßigen‘ (wohl kaum jedoch von ‚optimalen‘) Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen geredet wird, so soll immer gemeint sein, daß diese Unterscheidungen auf die Abschätzung unterschiedlich großer Nutzenmengen zurückgehen, die durch die jeweiligen Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen bewirkt werden. Eine solche Differenzierung erhöht die Handhabbarkeit der Untersuchung enorm, da die jeweilige Nutzenmenge nicht immer explizit thematisiert werden

⁷³² Siehe zur Illustrierung v. *Werder*, *Argumentation Rationality* 1999, v. *Werder*, *Begründung* 1998 und v. *Werder*, *Vorstandsentscheidungen* 1997.

muß, sondern mit der entsprechenden Bezeichnung der Verstehensmodell-Konstruktionshandlung implizit mitgedacht werden kann. Die Vergrößerung der Handhabbarkeit stellt sich allerdings nur dann ein, wenn die vorgenannten Apprädikatoren in den vorgenannten Bedeutungen verwendet werden und diese Bedeutungen den Rezipienten der Untersuchung auch bekannt sind. Hierbei ist zu beachten, daß von den Apprädikatoren (a) bis (d) lediglich der Apprädikator ‚optimal‘ in der Betriebswirtschaftslehre institutionalisiert ist. Seine Bedeutung ist daher im Sinne der bedeutungsbezogenen Ziele auf der Zielebene 4 als ‚präzise‘ und ‚einheitlich‘ einzuschätzen. Ähnliches gilt mit Abschwächungen für den Apprädikator ‚ungeeignet‘. Obwohl im strengen Sinne nicht institutionalisiert, dürfte jedoch auch er hinreichend präzise und einheitlich verstanden werden. Gleiches darf aber wohl nicht für die Apprädikatoren ‚akzeptabel‘ und ‚zweckmäßig‘ behauptet werden. Ihre Bedeutungen müssen als weniger präzise und auch als weniger einheitlich eingestuft werden. Als Alternativen hierzu werden beispielsweise die beiden Apprädikatoren ‚sinnvoll‘ und ‚brauchbar‘ in ähnlichen Bedeutungen in der Literatur verwendet. Dabei ist der Apprädikator ‚brauchbar‘ in der Betriebswirtschaftslehre selten, er wird vor allem in der Wissenschaftstheorie verwendet.⁷³³ In der Betriebswirtschaftslehre häufig verwendet wird jedoch der Apprädikator ‚sinnvoll‘.⁷³⁴ Diese beiden Apprädikatoren sind hier deshalb nicht verwendet worden, weil ‚brauchbar‘ zu negativ klingt und ‚sinnvoll‘ zu große Assoziationen an den Eigenprädikator ‚Sinn‘ weckt. Die Bezeichnung einer Verstehensmodell-Konstruktionshandlung als ‚sinnvoll‘ kann zumindest bei denjenigen Rezipienten, die sich mit dem Sinnbegriff beschäftigen haben, die Frage aufwerfen, ob mit einer solchen Bezeichnung der Sinn oder der Nutzen der Verstehensmodell-Konstruktionshandlung thematisiert wird – immerhin zwei völlig unterschiedliche Gegenstände.⁷³⁵ Um solche Verwirrung zu vermeiden, ist hier gegen eine Verwendung des Apprädikators ‚sinnvoll‘ entschieden worden. Mit ‚akzeptabel‘ und ‚zweckmäßig‘ stehen vielmehr zwei Apprädikatoren zur Verfügung, die nach ihrer Einführung hier über eine hinreichend präzise und auch hinreichend einheitliche Bedeutung verfügen dürften, um den gewünschten Zuwachs an Handhabbarkeit in den Begründungen zu bewirken.

⁷³³ Siehe z. B. Balzer, *Wissenschaft* 1997, S. 50 und Ludwig, *Grundstrukturen* 1990, S. 12.

⁷³⁴ Siehe z. B. Frese, *Ausgleichsgesetz* 2000, S. 26, v. Werder, *Vorstandsentscheidungen* 1997, S. 910, Stauss, *Dienstleistungen* 1996, Sp. 321, Kleinhans, *Wissensverarbeitung* 1989, S. 9, Picot/Franck, *Information* 1988, S. 545 und Weber, *Faktoren* 1980, S. 1061.

⁷³⁵ Siehe hierzu auch Sauter, *Sinn* 1982, S. 27 ff.

Eine weitere Vergrößerung der Handhabbarkeit wird dadurch erreicht, daß eine noch weitergehende Spezifizierung von ungeeigneten Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen vorgenommen wird. Diese Spezifizierung thematisiert nur die Nutzenwirkungen für die wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 2. In einem Fall, in dem eine Verstehensmodell-Konstruktionshandlung bezüglich der Förderung der Urteilsqualität zwar einen Nutzen stiftet, diese Nutzenstiftung jedoch betragsmäßig kleiner ist als die Nutzenreduktion, die bezüglich der Handhabbarkeit erfolgt, wird eine solche ungeeignete Verstehensmodell-Konstruktionshandlung als *entbehrliche Verstehensmodell-Konstruktionshandlung* bezeichnet. Diese zusätzliche Spezifizierung mag dem Leser vielleicht an dieser Stelle selbst als entbehrlich erscheinen, sie stiftet jedoch einen großen Nutzen, was die Handhabbarkeit einer betriebswirtschaftlichen Untersuchung anbelangt. Der geschilderte Fall, daß sich ein Betriebswirt bei der Konstruktion eines Verstehensmodells aus Gründen der Handhabbarkeit gegen die Konstruktion von Gegenständen im Verstehensmodell entscheidet, obwohl hinsichtlich Förderung der Urteilsqualität durchaus eine (kleine) Nutzenstiftung erkennbar ist, tritt häufiger auf, als man im ersten Augenblick denkt. Ist eine entsprechende Begründung standardisiert (und dem Leser bekannt), so kann mit einem knappen Hinweis auf eine so definierte Entbehrlichkeit dem Leser deutlich gemacht werden, daß man die Förderung der Urteilsqualität gesehen hat, sie jedoch als zu gering einschätzt, als daß sie die Nutzenreduktion bezüglich der Handhabbarkeit überkompensieren könnte.

Auf der Grundlage dieser Vorüberlegungen lassen sich Begründungen von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen nun nach zwei Eigenschaftsvariablen differenzieren:

- nach dem Inhalt der Begründung und
- nach dem Ausmaß der Begründung.

Die Ausprägungen der ersten Eigenschaftsvariable *Inhalt* entsprechen den wissenschaftlichen Zielen der Zielebenen 1, 2, 3 und 4. Differenziert man also die Gattung ‚Begründungen von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen‘ unter Rekurrenz auf diese Eigenschaftsvariable in einzelne Begründungsarten, so entsprechen diese Begründungsarten den wissenschaftlichen Zielen, auf die jeweils in der Begründung rekurriert wird. Hierbei sind alle Kombinationsmöglichkeiten aller Ausprägungen zulässig. Man darf also, mit anderen Worten, eine Verstehensmodell-Konstruktionshandlung unter Rekurrenz auf jede Teilmenge der Gesamtmenge der wissenschaftlichen Ziele begründen und ist nicht etwa gezwungen, immer auf die vollständige Gesamtmenge aller Ziele aller Zielebenen oder aller Ziele einer Zielebene zu rekurrieren. Die Nutzenrelevanz dieses synthetischen a priori Urteils ist unmittelbar einsichtig. Eine Untersuchung, die gezwungen wäre, jede Verstehensmodell-Konstruktionshandlung mit abgeschätzten Zielerfüllungsbeiträgen im Hinblick auf die Gesamtmenge

aller wissenschaftlichen Ziele zu begründen, wäre schnell überlastet. Die Konstruktion des Verstehensmodells würde in den Hintergrund treten, und der Hauptteil aller Aussagen würde auf Begründungen entfallen.

Lassen sich die Ausprägungen der ersten Eigenschaftsvariable ‚Inhalt‘ vergleichsweise scharf abgrenzen, so ist dies für die Ausprägungen der zweiten Eigenschaftsvariable *Ausmaß* nicht der Fall. Obwohl ihnen ohne ernsthafte Zweifel ad hoc eine topologische Bestimmung zugesprochen werden kann, können ihre Abgrenzungen nur mit beträchtlicher Unschärfe erfolgen. Es handelt sich also auch bei diesen Ausprägungen – ähnlich wie bei den oben eingeführten Ausprägungen der Eigenschaftsvariable ‚Nutzenmenge‘ – um Diffusa und nicht um Entitäten. So ist die Schwierigkeit einer nachvollziehbaren Konstruktion solcher unscharf abgegrenzten aber doch topologisch gedachten Ausprägungen offensichtlich. In der Literatur ist aber der Versuch unternommen worden, unter besonderer Berücksichtigung der betriebswirtschaftlichen Perspektive eine Skala zu konstruieren, die aus mehreren solcher Ausprägungen aufgebaut ist.⁷³⁶ Auf diese Skala wird hier in modifizierter Form zurückgegriffen. Im einzelnen werden die folgenden Ausprägungen unterschieden:

- Nichtbegründung,
- Globalbegründung
 - schwache Globalbegründung,
 - starke Globalbegründung,
- Detailbegründung und
- Totalbegründung.

Bei der *Nichtbegründung* wird die Verstehensmodell-Konstruktionshandlung lediglich erwähnt, ohne daß eine Begründung für ihre Auswahl angegeben wird. Obwohl es vielleicht auf den ersten Blick als erstaunlich erscheint, spielt die Nichtbegründung in der Praxis der Verstehensmodell-Konstruktion eine große Rolle. Es ist nämlich bei umfangreicheren betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen schlichtweg nicht möglich, jede Verstehensmodell-Konstruktionshandlung zu begründen. Der Betriebswirt ist daher gezwungen, von der Nichtbegründung Gebrauch zu machen, will er sich nicht auf ein Verstehensmodell mit minimalem Umfang und einem entsprechenden empirischen Bezugsbereich begnügen.

Im Gegensatz zur Nichtbegründung werden bei der *Globalbegründung* Mittel/Zweck-Relationen zwischen der interessierenden Verstehensmodell-Konstruktionshandlung und der wissenschaftlichen Zielordnung thematisiert.⁷³⁷ Die

⁷³⁶ Vgl. v. Werder, *Unternehmensführung* 1994, S. 496 ff.

⁷³⁷ Ähnlich v. Werder, *Unternehmensführung* 1994, S. 497 f.

Globalbegründung läßt sich weiter danach differenzieren, ob Mittel/Zweck-Relationen explizit oder nur implizit thematisiert werden. Im Fall der impliziten Thematisierung wird die Art der Globalbegründung hier als ‚schwache Globalbegründung‘ bezeichnet; im Fall der expliziten Thematisierung wird die Art der Globalbegründung hier als ‚starke Globalbegründung‘ bezeichnet. Bei einer *schwachen Globalbegründung* wird die interessierende Verstehensmodell-Konstruktionshandlung lediglich gemäß der oben getroffenen Vereinbarung als ‚ungeeignet‘, ‚akzeptabel‘, ‚zweckmäßig‘ oder ‚optimal‘ bezeichnet, ohne daß die dieser Nutzenabschätzung zugrunde liegenden Überlegungen expliziert werden. Bei einer *starken Globalbegründung* wird die interessierende Verstehensmodell-Konstruktionshandlung nicht nur als ‚ungeeignet‘, ‚akzeptabel‘, ‚zweckmäßig‘ oder ‚optimal‘ bezeichnet, es werden auch Mittel/Zweck-Relationen zu Zielen der wissenschaftlichen Zielordnung angegeben. Die Nutzenabschätzung der Wirkungen der Verstehensmodell-Konstruktionshandlung wird dadurch für den Leser besser nachvollziehbar gemacht.

Es wäre nun möglich gewesen, die starke Globalbegründung weiter danach zu differenzieren, wie vollständig die Zielordnung bei der Begründung expliziert wird. Hierauf wird jedoch verzichtet, um die Begründungsarten übersichtlich zu halten (in diesem Sinne ist die weitere Differenzierung ‚entbehrlich‘). Zwar muß der Betriebswirt bei jeder Begründung immer alle wissenschaftlichen Ziele der Zielordnung berücksichtigen, eine solche Berücksichtigung darf jedoch im Impliziten belassen werden, um den Text nicht völlig mit Begründungssätzen zu überlasten und die Handhabbarkeit der Untersuchung damit gegen null zu bringen. Die ontische Modalität der Begründung (hier: wirklich versus nicht-wirklich) muß daher von ihrer Eigenschaft unterschieden werden, implizit zu bleiben oder explizit zu werden. Es ist, noch einmal anders formuliert, für eine starke Globalbegründung unerheblich, wie viele der wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2, 3 und 4 ausdrücklich in der Begründung genannt werden. So kann eine Verstehensmodell-Konstruktionshandlung beispielsweise lediglich mit einer Förderung der Urteilsqualität auf der Zielebene 2 begründet werden oder mit einer Förderung einiger ausgewählter denotatbezogener Ziele auf der Zielebene 4. Diese Konzessionierung an die Handhabbarkeit der Begründung darf nicht verwechselt werden mit den Anforderungen, die an eine wissenschaftliche Zielordnung zu stellen sind. Die Zielordnung selbst muß eine – was die Explizierung anbelangt – vollständige ‚starke Globalbegründung‘ ermöglichen, unabhängig davon, in welchen Ausmaß von dieser Möglichkeit bei der Verwirklichung der Begründung dann tatsächlich Gebrauch gemacht wird.

Beschränkt sich die Globalbegründung auf die Thematisierung von Mittel/Zweck-Relationen, so thematisiert eine *Detailbegründung* darüber hinaus explizit die den Mittel/Zweck-Relationen zugrunde liegenden Kausalrelationen. Die Abschätzung der bewirkten Nutzenmenge, mit der deontische Regelaussagen (wie hier die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen) begründet wer-

den müssen, wird bei einer Detailbegründung ergänzt um eine Abschätzung der Zuverlässigkeit der Abschätzung selbst.⁷³⁸ Da Mittel/Zweck-Relationen bewertete Kausalrelationen sind,⁷³⁹ muß die Thematisierung der Zuverlässigkeit der Abschätzung die Korrespondenzwahrheit der den Mittel/Zweck-Relationen zugrunde liegenden Kausalrelationen thematisieren. Bei einer Detailbegründung muß also, mit anderen Worten, auf den Grad der empirischen Bestätigung der jeweils beteiligten Kausalrelation zurückgegriffen werden. Eine Handlung wird – so die Detailbegründung – nicht nur deshalb ausgewählt, weil eine ausreichend große Nutzenmenge bezüglich zugrunde gelegter Ziele abgeschätzt wird, sondern weil diese Abschätzung aufgrund der empirischen Bestätigung der beteiligten Kausalrelationen (zwischen Handlung und den Zielen) hinreichend zuverlässig ist.

Bezieht man den im Hinblick auf allgemeine betriebswirtschaftliche Fragen konzipierten Gegenstand ‚Detailbegründung‘ auf die hier interessierende Fragestellung der Detailbegründung von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen, so fällt auf, daß eine so konstruierte Detailbegründung die strikte Trennung der Begründung von deontischen Aussagen und rein-ontischen Aussagen aufhebt. Da Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen immer durch deontische Regelaussagen (und nicht durch deontische Bewertungsaussagen oder rein-ontische Aussagen) thematisiert werden, muß jede Verstehensmodell-Konstruktionshandlung – so war ja hier die Festlegung – zuallererst im Hinblick auf ihre Zielerfüllungsbeiträge für die wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2, 3 und 4 begründet werden. Bei einer Detailbegründung wird eine solche Begründung nun ergänzt (nicht ersetzt) um eine Begründung, die auf die Korrespondenzwahrheit der involvierten Kausalrelationen zwischen Verstehensmodell-Konstruktionshandlung (als Ursache) und den wissenschaftlichen Zielerfüllungsbeiträgen (als Wirkungen) abstellt und bisher für rein-ontische Aussagen reserviert war. Eine Verstehensmodell-Konstruktionshandlung wird – so die Detailbegründung – nicht nur deshalb ausgewählt, weil eine ausreichend große Nutzenmenge bezüglich der wissenschaftlichen Ziele abgeschätzt wird, sondern weil diese Abschätzung aufgrund der empirischen Bestätigung der beteiligten Kausalrelationen (zwischen Verstehensmodell-Konstruktionshandlung und den wissenschaftlichen Zielen) hinreichend zuverlässig ist. Ob mit einer solchen Kombination von deontischer Begründungsart und rein-ontischer Begründungsart Probleme verbunden sind und – wenn ‚ja‘ – welche Probleme das sind, kann hier nicht zuverlässig abgeschätzt werden. Da sich dieser aus der Literatur übernommene Konstruktionsvorschlag bei einigen betriebswirtschaftlichen An-

⁷³⁸ Vgl. v. Werder, *Unternehmensführung* 1994, S. 498 f.

⁷³⁹ Vgl. S. 248 ff.

wendungen bereits bewährt hat,⁷⁴⁰ scheinen keine entsprechenden Probleme vorzuliegen. Aus diesem Grund wird hier auf ihn zurückgegriffen.

Ein solcher Rückgriff erfolgt jedoch eher aus Vollständigkeitsgründen als aus Gründen praktischer Nutzenrelevanz. Man muß beachten, daß die Begründungsart ‚Detailbegründung‘ entwickelt worden ist, um dem Faktum Rechnung zu tragen, daß bei betrieblichen Entscheidungen in der Originalwelt die Auswirkungen dieser Entscheidungen für betriebliche Ziele häufig nur mit einem unvollständigen Wissensstand abgeschätzt werden können.⁷⁴¹ In wissenschaftlicher Hinsicht jedoch tritt dieses Problem vor allem bei schwächer gewichteten Zielen auf. Legt man die Annahme zugrunde, daß der Betriebswirt – um die Zielerfüllungsbeiträge seiner Handlungen möglichst eindeutig abschätzen zu können – hinsichtlich der urteilsfördernden Zielerfüllungsbeiträge auf die urteilsfördernden Ziele der Zielebene 4 rekurriert und hinsichtlich der handhabbarkeitsfördernden Zielerfüllungsbeiträge auf die handhabbarkeitsfördernden Ziele der Zielebene 3, dann dürfen die folgenden Behauptungen als empirisch wahr gelten:

- (a) Ein unvollständiger Wissensstand des Betriebswirtes liegt immer vor, wenn die Zielerfüllungsbeiträge für alle vier handhabbarkeitsfördernden Ziele auf der Zielebene 3 abgeschätzt werden sollen, weil die Auswirkungen der Konstruktion des Verstehensmodells auf Anstrengung, Zeitaufwand, monetäre Kosten und Kommunikationsschwierigkeit der Rezipienten dem Betriebswirt nie vollständig bekannt sein können.
- (b) Ein unvollständiger Wissensstand des Betriebswirtes liegt ebenfalls vor, wenn die Zielerfüllungsbeiträge für die drei urteilsfördernden bedeutungsbezogenen Ziele auf der Zielebene 4 abgeschätzt werden sollen. Auch hier kann der Betriebswirt nie vollständig sicher sein, ob die von ihm verwendeten Prädikatoren Bedeutungen besitzen, die den Rezipienten als hinreichend präzise, einheitlich und klar erscheinen.
- (c) Ein unvollständiger Wissensstand des Betriebswirtes liegt auch hinsichtlich der Zielerfüllungsbeiträge des urteilsfördernden pragmatischen Ziels der Fruchtbarkeit vor, da nicht mit Sicherheit prognostiziert werden kann, wie viele Anschlußuntersuchungen stimuliert werden und welchen Nutzen diese Anschlußuntersuchungen dann stiften.
- (d) Hinsichtlich aller anderen urteilsfördernden Ziele auf der Zielebene 4 liegt allerdings ein vollständiger Wissensstand des Betriebswirtes bei der Beur-

⁷⁴⁰ Siehe hierzu v. Werder, *Argumentation Rationality* 1999, S. 674 ff., v. Werder, *Vorstandsentscheidungen* 1997, S. 901 ff. und v. Werder, *Grundsätze* 1996, S. 27 ff.

⁷⁴¹ Siehe zur Verdeutlichung die Beispiele bei v. Werder, *Argumentation Rationality* 1999, S. 672 f., v. Werder, *Vorstandsentscheidungen* 1997, S. 902 und v. Werder, *Grundsätze* 1996, S. 30 f.

teilung der Zielerfüllungsbeiträge vor. Das betrifft alle denotatbezogenen Eigenschaften von Verstehensmodellen und die drei pragmatischen Eigenschaften ‚Originalität‘, ‚Verwertbarkeit‘ und ‚Vollständigkeit‘.

Führt man die konsensfähige Annahme ein, daß es sich bei den Zielen (d) um diejenigen wissenschaftlichen Ziele handelt, die in einer mitgedachten Gesamtnutzenfunktion⁷⁴² die größten Gewichtungsfaktoren (synonym: Skalierungskonstanten) erhalten und daß die Ziele (a), (b) und (c) lediglich mit kleineren Gewichtungsfaktoren versehen werden, dann wird das Problem der Abschätzung unsicherer Zielerfüllungsbeiträge zu einem unkritischen Problem für den Betriebswirt. Vermutlich ist dies auch die Ursache dafür, daß Detailbegründungen in der wissenschaftlichen Literatur so gut wie niemals erfolgen. Die Betriebswirte verwenden im Regelfall Globalbegründungen.

Eine *Totalbegründung* unterscheidet sich – so der Vorschlag in der Literatur⁷⁴³ – von einer Detailbegründung dadurch, daß bei der Abschätzung der Korrespondenzwahrheit der involvierten Kausalrelationen das gesamte zur Verfügung stehende wissenschaftliche Wissen berücksichtigt wird. Eine solche Begründungsart ist jedoch aus zwei Gründen äußerst problematisch. Das erste Problem betrifft die apriorischen Urteile, die zur Konstruktion eines Gegenstands ‚Stand des zugänglichen Wissens‘⁷⁴⁴ notwendig sind, auf dem die Begründungsart basiert. Der Gegenstand ‚Stand des zugänglichen Wissens‘ müßte als Gesamtheit konstruiert werden, deren Bestandteile – hierunter fallen auch inkommensurable Paradigmen⁷⁴⁵ mit entsprechend inkommensurablen Verstehensmodellen – nicht nur in eine Passungsrelation gebracht werden (im Sinne des denotationsbezogenen Passungsziels auf der Zielebene 4), sondern die Bestandteile müßten auch in eine topologische Ordnungsrelation gebracht werden, denn man würde ja die Abschätzung einer mehr oder weniger großen Ausschöpfung des wissenschaftlichen Wissens erwarten. Ein solches Vorhaben ist jedoch bei Akzeptanz des Vorliegens von Inkommensurabilität nicht möglich.⁷⁴⁶ Das zweite Problem betrifft die aposteriorischen Urteile, die zur Konstruktion eines solchen Gegenstands notwendig sind. Damit empirisch wahrheitsfähige Aussagen über das Ausmaß der Wissensausschöpfung gemacht werden können, muß geklärt werden, wie die Messung unterschiedlicher Ausschöpfungsgrade erfolgen kann. Diesbezüglich liegen jedoch erst grundlegende Forschungsergebnisse vor,⁷⁴⁷ die einer weiteren Ausarbeitung bedürfen.⁷⁴⁸ Auf-

⁷⁴² Vgl. S. 27 ff.

⁷⁴³ Vgl. v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 490 und S. 499.

⁷⁴⁴ v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 90.

⁷⁴⁵ Vgl. S. 45 ff.

⁷⁴⁶ Vgl. Scherer, Argumentationsrationalität 1997, S. 272 f.

⁷⁴⁷ Vgl. v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 468 ff.

grund dieser hier nur kurz angerissenen Probleme (für eine vertiefte Diskussion wird auf die Literatur verwiesen⁷⁴⁹) dürfte eine praktische Verwendung dieser Begründungsart zum gegenwärtigen Zeitpunkt auszuschließen sein. Der Nutzen der Konstruktion einer solchen Begründungsart ist ausschließlich darin zu sehen, mit der Totalbegründung einen idealen Abschluß auf der Skala ‚Ausmaß von Begründungen‘ zu markieren. Eine solche Konstruktion ist damit lediglich (aber doch immerhin) unter Vollständigkeitsgesichtspunkten zu sehen und nicht unter dem Gesichtspunkt ihrer praktischen Verwertung durch den Betriebswirt.

III. Verdeutlichung der Konstruktion eines betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells

Nach den beiden Aufgaben ‚Konstruktion‘ und ‚Begründung der Konstruktion‘ ist die ‚Verdeutlichung der Konstruktion‘ die dritte Aufgabe, die der Betriebswirt bei der Generierung eines betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells zu bearbeiten hat. Da es nie gelingt, ein betriebswirtschaftliches Verstehensmodell aus Prädikatoren mit maximaler Präzision, maximaler Einheitlichkeit und maximaler Klarheit an Bedeutung zu konstruieren (synthetisches a posteriori Urteil), treten leicht Mißverständnisse bei der Rezeption der Konstruktion auf. Die Verdeutlichung soll der Vermeidung solcher Mißverständnisse dienen. Verdeutlichungen lassen sich dabei ganz grundlegend nach beiden Dimensionen ‚neu‘ und ‚alt‘ unterscheiden. In bezug auf die Dimension des Neuen geht es um „eine möglichst weitgehende Sicherung eines gemeinsamen Verständnisses“⁷⁵⁰ der Bedeutungen und Denotate neu eingeführter Prädikatoren. In bezug auf die Dimension des Alten geht es um das Abstreifen von Vorverständnissen, wenn Prädikatoren verwendet werden, auf die – obwohl in der wissenschaftlichen Tradition mit anderen Bedeutungen und Denotationen versehen – nicht verzichtet werden soll.⁷⁵¹

Die Bearbeitung der Aufgabe der Verdeutlichung der Konstruktion macht Verdeutlichungshandlungen des Betriebswirtes notwendig. Die Wirkungen solcher Verdeutlichungshandlungen sind Verdeutlichungssätze mit Verdeutlich-

⁷⁴⁸ Vgl. v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 517: „Solange die Ergebnisse entsprechender, durch die in dieser Schrift erarbeiteten Kategorien vorbereiteter Forschungen aber noch ausstehen, kann auf die angestellten Plausibilitätsüberlegungen verwiesen werden, die für die vorgeschlagene Konzeption spechen. Auch für unsere Arbeit plädieren wir auf Anwendung des Grundsatzes, daß nur (gegenwärtig) Mögliches zumutbar ist.“

⁷⁴⁹ Siehe Scherer, Argumentationsrationalität 1997, S. 266 ff.

⁷⁵⁰ Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 23.

⁷⁵¹ Vgl. Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 23 (Lorenzen redet anstatt von ‚Verdeutlichung‘ von ‚Proteptik‘).

chungsaussagen. Die Verdeutlichungssätze sind ebenso wie die Konstruktionssätze und die Begründungssätze Bestandteile der Satzgesamtheit ‚Verstehensmodell‘.⁷⁵² Verdeutlichungssätze erhöhen einerseits die Handhabbarkeit einer betriebswirtschaftlichen Untersuchung, indem sie die Kommunikationsschwierigkeit verringern und damit die Handhabbarkeit als wissenschaftliches Ziel der Zielebene 2 fördern. Andererseits reduzieren sie die Handhabbarkeit, denn auch die Rezeption der in den Verdeutlichungssätzen enthaltenen Verdeutlichungsaussagen erfordert beim Leser Anstrengung und Zeitaufwand. So ist unmittelbar einsichtig, daß ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den Wirkungen auf die Unterziele des Handhabbarkeitsziels gefunden werden muß. Der Anteil von Verdeutlichungssätzen an der Gesamtmenge aller Sätze des Verstehensmodells darf nicht zu groß sein, er darf aber auch nicht zu klein sein.

Verdeutlichungsaussagen lassen sich nach zwei Eigenschaftsvariablen weiter differenzieren. Mit der ersten Eigenschaftsvariable wird thematisiert, wer der Konstrukteur der zu verdeutlichenden Konstruktion ist: der jeweilige Verfasser selbst oder ein anderer Wissenschaftler. Im ersten Fall werden die Konstruktionen des jeweiligen Verfassers verdeutlicht; im zweiten Fall werden die Konstruktionen anderer Wissenschaftler (die in das eigene Verstehensmodell übernommen werden) verdeutlicht. Mit der zweiten Eigenschaftsvariable wird die Positionierung der Verdeutlichungsaussage im Text thematisiert. Sie hat die beiden Ausprägungen ‚vor dem zu Verdeutlichenden‘ und ‚hinter dem zu Verdeutlichenden‘. Demzufolge können die beiden Verdeutlichungsarten ‚Hinleitung‘ (für den ersten Fall) und ‚Erläuterung‘ (für den zweiten Fall) unterschieden werden.

Die Aufgabe ‚Verdeutlichung der Konstruktion‘ ist vom Betriebswirt zwar notwendigerweise zu bearbeiten, der von ihr gestiftete Nutzen ist jedoch erheblich kleiner als derjenige Nutzen, der mit der Konstruktion des betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells gestiftet wird. Aus diesem Grund dürfen die Ausführungen zu dieser Aufgabe auch auf eine vergleichsweise kurze Darstellung beschränkt werden. Es sollte lediglich verdeutlicht (genauer: erläutert) werden, welche Bedeutung die Prädikatorkombination ‚Verdeutlichung der Konstruktion‘ hat und welche grundlegenden Arten von Verdeutlichungen hier unterschieden werden. Eine ähnlich knappe Darstellung darf auch für die Aufgabe der Kennzeichnung im folgenden Abschnitt gegeben werden.

⁷⁵² Ähnlich Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 23 und S. 32.

IV. Kennzeichnung von aus der Literatur übernommenen Aussagen

Bei der Kennzeichnung von Aussagen, die aus der Literatur übernommen werden, handelt es sich um eine Aufgabe, deren Bearbeitung jedem Wissenschaftler bekannt ist. Ihre Darstellung erfolgt hier nur der guten Vollständigkeit halber.

Wenn eine Aussage, die schon einmal in der Literatur formuliert worden ist, in das betriebswirtschaftliche Verstehensmodell übernommen wird, so muß – dies ist eine im Sozialsystem ‚Wissenschaft‘ institutionalisierte Regel – eine solche Aussage gekennzeichnet werden.⁷⁵³ Da eine solche Übernahme von Aussagen in aller Regel bei der Bearbeitung aller drei anderen Aufgaben ‚Konstruktion‘, ‚Begründung der Konstruktion‘ und ‚Verdeutlichung der Konstruktion‘ vorkommt, finden sich entsprechende Kennzeichnungen sowohl in Konstruktionsaussagen, als auch in Begründungsaussagen und Verdeutlichungsaussagen.

Eine Kennzeichnung erfolgt, indem ein sprachlicher Vermerk in den Text des Verstehensmodells eingefügt wird.⁷⁵⁴ Die Einfügung kann in Form einer Fußnote, in Form einer Endnote oder in Form einer Klammersetzung erfolgen. Für die hier vorliegende Untersuchung ist die Form der Fußnote ausgewählt worden. In diesem Zusammenhang ist noch einmal darauf hinzuweisen, daß in den Fußnoten der hier vorliegenden Untersuchung ausschließlich Kennzeichnungsaussagen stehen und keine Verdeutlichungsaussagen, wie das in der Literatur häufig der Fall ist. Hierdurch soll eine vergrößerte Handhabbarkeit der Untersuchung erreicht werden.⁷⁵⁵ Der Leser weiß, daß er nur dann in die Fußnoten zu schauen braucht, wenn ihn die Quelle einer übernommenen Aussage interessiert. Ist er daran nicht interessiert, kann er den Text in den Fußnoten vernachlässigen, ohne Angst zu haben, interessante Verdeutlichungsaussagen zu verpassen.

⁷⁵³ Vgl. nur *Ebster/Stalzer*, Wissenschaftliches Arbeiten 2003, S. 129 und *Theisen*, Wissenschaftliches Arbeiten 2000, S. 140.

⁷⁵⁴ Siehe zu ‚Kennzeichnungen‘ allgemein *Kamlah/Lorenzen*, Logische Propädeutik 1990, S. 104 ff.

⁷⁵⁵ Vgl. S. 108.

Es gibt unter Wissenschaftlern verschiedene Einstellungen dazu, welche Bestandteile ein sprachlicher Vermerk (sei er in einer Fußnote, in einer Endnote oder in Klammern positioniert) im einzelnen beinhalten soll.⁷⁵⁶ In der hier vorliegenden Untersuchung werden die Vermerke in fünf Bestandteile aufgeteilt:

- An erster Stelle steht ein einleitender Prädikator oder eine einleitende Prädikatorkombination, die verdeutlichen sollen, um welche Art von Aussagenübernahme es sich handelt. Wenn eine Aussage im Verstehensmodell formuliert wird, die in gleicher Form bereits in der Literatur formuliert worden ist, wird die Kennzeichnung mit ‚Vgl.‘ begonnen. Wenn die übernommene Aussage so häufig in der Literatur formuliert worden ist, daß es die Handhabbarkeit über Gebühr reduzieren würde, auch nur annähernd vollständig die jeweiligen Autoren aufzuzählen, wird ‚Vgl. nur‘ verwendet. Wenn die im Verstehensmodell formulierte Aussage von einer ähnlichen in der Literatur bereits formulierten Aussage inspiriert ist, wird ‚Ähnlich‘ verwendet. Soll deutlich gemacht werden, daß in der Literatur weiterführende Aussagen existieren, die aber in der Untersuchung nicht widergegeben werden, so wird ‚Siehe hierzu‘ oder ‚Zu Einzelheiten siehe‘ verwendet. Auf einen einleitenden Prädikator wird nur dann verzichtet, wenn aus der Literatur ein wörtliches Zitat übernommen wird.
- An zweiter Stelle steht der Name desjenigen Wissenschaftlers (in Ausnahmefällen kann selbstverständlich auch auf Aussagen von Nicht-Wissenschaftlern rekurriert werden), von dem die Aussage übernommen wird.
- An dritter Stelle steht der abgekürzte Titel der Publikation, in der die Aussage formuliert worden ist.
- An vierter Stelle steht die Jahreszahl der Publikation.
- An fünfter Stelle steht die Seitenzahl, auf der sich innerhalb der entsprechenden Publikation die übernommene Aussage findet.

Werden in einer Fußnote mehrere Quellen angegeben, so werden in der hier vorliegenden Untersuchung die Quellen nach der Jahreszahl ihrer Publikation geordnet. Die neueren Quellen stehen vorne, die älteren Quellen stehen hinten.

V. Zusammenfassung

Die Gesamtaufgabe der Generierung eines betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells besteht aus den vier Teilaufgaben ‚Konstruktion eines Verste-

⁷⁵⁶ Siehe hierzu *Ebster/Stalzer*, *Wissenschaftliches Arbeiten* 2003, S. 129 ff. und *Theisen*, *Wissenschaftliches Arbeiten* 2000, S. 142 ff.

hensmodells‘, ‚Begründung der Konstruktion eines Verstehensmodells‘, ‚Verdeutlichung der Konstruktion eines Verstehensmodells‘ und ‚Kennzeichnung von Aussagen, die in der Literatur bereits gemacht wurden, und die in die Untersuchung übernommen werden‘. Von diesen vier Teilaufgaben stiftet die Bearbeitung der Konstruktionsaufgabe den mit Abstand größten Nutzen. Trotzdem durfte die Bearbeitung der drei anderen Teilaufgaben in der Darstellung der sekundären Kategorien nicht unterschlagen werden. Der Nutzen, den die Begründungen, die Verdeutlichungen und die Kennzeichnungen stiften, ist immerhin so groß, daß man ein auch noch so gut konstruiertes Verstehensmodell zurückweisen würde, wenn die drei anderen Teilaufgaben nicht bearbeitet worden wären. Ein betriebswirtschaftliches Verstehensmodell ohne Begründungen, Verdeutlichungen und Kennzeichnungen würde als unvollständig eingestuft werden.

Die Bearbeitung aller vier Teilaufgaben erfordert vom Betriebswirt vier Arten von Handlungen: Konstruktionshandlungen, Begründungshandlungen, Verdeutlichungshandlungen und Kennzeichnungshandlungen. Mit diesen vier Arten von Handlungen (die in verschiedenste Unterarten verbesondert werden können) produziert der Betriebswirt als Ergebnis seiner Bearbeitung der vier Teilaufgaben eine Gesamtheit aus sprachlichen Zeichen. Diese Gesamtheit sprachlicher Zeichen ist das Verstehensmodell. Spezifiziert man die sprachlichen Zeichen in Sätze, läßt sich dieser Sachverhalt auch so ausdrücken, daß ein betriebswirtschaftlich Verstehensmodell aus vier Arten von Sätzen besteht:

- aus Konstruktionssätzen,
- aus Begründungssätzen,
- aus Verdeutlichungssätzen und
- aus Kennzeichnungssätzen.

Auf jede dieser vier Satzarten ist jeweils das gesamte semiotische Instrumentarium anwendbar. Daher können wissenschaftstheoretische deontische Urteile getroffen werden, die für jede einzelne Satzart syntaktische, semantische und pragmatische Bewertungen formulieren und entsprechende Regeln vorgeben (daß z. B. für Konstruktionssätze eine bestimmte Grammatik zu verwenden ist, daß Begründungssätze in separaten Absätzen mit einzeiligem Zeilenabstand zu schreiben sind, daß Kennzeichnungen in Fußnoten zu erfolgen haben, daß solche Fußnoten nur für Kennzeichnungen reserviert sind und nicht etwa auch für Verdeutlichungen usw.). Dies ist hier nicht erfolgt. Es wurden vielmehr auf der Zielebene 4 nur solche Ziele positioniert, die sich auf die Teilaufgabe der Konstruktion des Untersuchungsinstruments beziehen. An die Teilaufgaben ‚Begründung‘, ‚Verdeutlichung‘ und ‚Kennzeichnung‘ wurden keine Zielformulierungen angeknüpft, weil die dabei entstehende Zielordnung für den

Betriebswirt kaum noch handhabbar gewesen wäre und somit wohl keine praktische Verwendung gefunden hätte.

B. Entscheidungsorientierte sekundäre Kategorien für die Betriebswirtschaftslehre

In diesem Kapitel werden diejenigen Ziele der Zielebene 4 formuliert, die sich auf entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien beziehen. Bei diesen Zielen handelt es sich um Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Entscheidungsinstrumenten, genauer noch: um Eigenschaften von Entscheidungsinhalten, Entscheidungsmethoden, Entscheidungsmodellen, Rangordnungen von Handlungsalternativen und Handlungsempfehlungen. In aufgabenbezogener Hinsicht setzt die Zielformulierung in Analogie zu den verstehensorientierten sekundären Kategorien der Betriebswirtschaftslehre an der Aufgabe der Generierung eines Entscheidungsinstrumentes an. Dabei steht die Teilaufgabe der Konstruktion (wiederum in Analogie zu den verstehensorientierten sekundären Kategorien der Betriebswirtschaftslehre) im Vordergrund.

Da der Begriff des Entscheidungsinstrumentes den Begriff der Entscheidung voraussetzt, wird der eigentlichen Zielformulierung ein Abschnitt zum Thema ‚Entscheidung‘ vorgeschaltet. Dieses Kapitel ist überschrieben mit ‚Verstehensmodell der Entscheidung‘. Bei dem Gegenstand ‚Entscheidung‘ handelt es sich um eine betriebswirtschaftliche Kategorie, für die alle bekannten Schwierigkeiten gelten, was die Begründung der Einführung von Kategorien anbelangt. Erleichtert wird die Begründung allerdings dadurch, daß zu diesem Zeitpunkt der Untersuchung schon eine ausgearbeitete Zielordnung vorliegt, die für verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorien entwickelt worden ist und auf der Zielebene 4 die Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen in den Mittelpunkt der Zielformulierung stellt. Auf diese Zielordnung wird daher auch bei der Begründung der Konstruktion des Verstehensmodells der Entscheidung Bezug genommen. Die Konstruktion des Gegenstands ‚Entscheidung‘ wird also durch einen Rückgriff auf wissenschaftliche Ziele begründet, die nicht für entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien gelten sondern für verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorien. Dieses Vorgehen ist zweckmäßig, weil der Gegenstand ‚Entscheidung‘ als Bestandteil des empirischen Bezugsbereichs ‚Betrieb‘ angesehen werden muß und damit in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen zu konstruieren ist. Auf der Grundlage des – verstehensorientiert begründeten – Gegenstands ‚Entscheidung‘ werden dann die Ziele der Zielebene 4 formuliert, die sich auf entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien beziehen.

I. Verstehensmodell der Entscheidung

Bevor der Gegenstand ‚Entscheidung‘ in die Untersuchung eingeführt wird, ist es zweckmäßig, einige klärende Aussagen zu zwei Gegenständen vorzuschicken, die mit Entscheidungen in einer engen Beziehung stehen: Verhalten und Handlung.

1. Verhalten und Handlung

Wann immer ontische Modalitäten von Gegenständen beeinflusst werden und diese Beeinflussung kausal vor allem (aber natürlich nicht ausschließlich) auf Menschen zurückgeführt wird, soll hier als derjenige Gegenstand, der diese Beeinflussung als Ursache bewirkt, ein Gegenstand eingeführt werden, der in Anlehnung an die übliche Terminologie der Sozialpsychologie als *Verhalten* bezeichnet wird.¹ Die durch ein Verhalten bewirkte Beeinflussung der ontischen Modalitäten kann in ‚Verwirklichung‘, ‚Entwirklichung‘, ‚Ermöglichung‘ oder ‚Entmöglichung‘ differenziert werden, wenn die Ausprägungen der für die Differenzierung notwendigen Eigenschaftsvariable als die ontische Modalitäten selbst begriffen werden. Der anstatt des Eigenprädikators ‚Verhalten‘ in der Literatur alternativ vorgeschlagene Eigenprädikator „Eigenbewegung“² wird hier nicht verwendet, weil eine Beeinflussung ontischer Modalitäten auch durch Nicht-Bewegung erfolgen kann (z. B. durch das Unterlassen einer Armbewegung bei einer Abstimmung, durch das Nicht-Drücken der Tastatur am Computer, durch das Nicht-Telefonieren usw.). Mit dem Eigenprädikator ‚Verhalten‘ kann in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt einerseits ein Bestandteil des menschlichen Akzidens‘ bezeichnet werden oder, synonym formuliert: eine Eigenschaft von Menschen (Beispiel: Menschen verhalten sich ‚so und so‘). Andererseits kann der Eigenprädikator aber auch dazu verwendet werden, einen Gegenstand menschlicher Dimension mit eigener Substanz zu bezeichnen (Beispiel: ‚das Verhalten‘ eines Menschen). Menschliches Verhalten ist, wenn es als kontingent konstruiert wird – und das wird es in der Regel –, immer selektiv (analytisches a priori Urteil auf der Grundlage bereits eingeführter Kategorien³).

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht, genauer formuliert: unter dem Gesichtspunkt des Verstehens betriebswirtschaftlicher empirischer Bezugsbereiche stiftet der mit einem geringen Bestimmtheitsgrad (aber großen Generalitätsgrad) ausgestattete Gegenstand ‚Verhalten‘ weniger dadurch Nutzen, daß man ihn als Größe in Abhängigkeitsrelationen zu anderen Gegenständen im betriebswirt-

¹ Vgl. nur Wiswede, Einführung 2000, S. 24 ff.

² Luhmann, Aspekte 1984, S. 590.

³ Vgl. S. 318 ff.

schaftlichen Verstehensmodell konstruiert, sondern er stiftet vor allem dadurch Nutzen, daß er als Gattungsgegenstand stärker bestimmte Verhaltensarten mittels einer Verbesonderungsrelation unter sich versammelt. Eine aus betriebswirtschaftlicher Sicht besonders nutzenrelevante Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades erfolgt dadurch, daß dem Verhalten als Hauptursache der bewirkten Veränderung ontischer Modalitäten von Gegenständen eine Absicht (synonym: ein Entschluß) hinzugefügt wird.⁴ Diese Positionshandlung ist für die Konstruktion betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle deshalb so nutzenrelevant, weil sie als korrespondenzwahr eingestuft werden darf. Menschen verhalten sich in Betrieben auf der Grundlage einer erhöhten Kognitionsintensität, um dem „Rationalitätsdruck“⁵ zu genügen, dem sie ausgesetzt sind – so war ja die Annahme, die hier bereits eingeführt worden ist.⁶ In Ergänzung der bisher eingeführten Gegenstände ‚Kognition‘, und ‚Urteil‘ dürfte die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Absicht‘ kaum Schwierigkeiten aufwerfen, da sie (hier sind die bedeutungsbezogenen Ziele der Zielebene 4 zu beachten) hinreichend präzise und auch einheitlich ist. Sätze wie ‚er hat die Absicht das und das zu tun‘ werden lebenspraktisch gelernt und verstanden. Mit dem Eigenprädikator ‚Absicht‘ thematisiert man alltagssprachlich das wirkliche (und nicht etwa nur das mögliche) Vorliegen von Kognitionen, mit denen das eigene Verhalten und seine Kausalwirkungen thematisiert werden. Erfolgt die Kognition in der Art des Denkens, wird über das eigene Verhalten und über seine Kausalwirkungen nachgedacht. Hat man die Absicht, etwas zu tun, so sind der Absicht kognitive Prozesse und ein Urteil als kognitives Ergebnis vorausgegangen (ohne daß das Urteil jedoch mit der Absicht identisch wäre). Da diesbezüglich ein lebenspraktischer Konsens angenommen werden darf, wird hier auf weitere Erläuterungen verzichtet.⁷ Erfolgt nun die menschliche Beeinflussung der ontischen Modalitäten von Gegenständen ‚mit Absicht‘ (synonym: beabsichtigt), wird die entsprechende Verhaltensart in Anlehnung an die übliche Auffassung in der wissenschaftlichen Literatur⁸ als *Handlung* (synonym: als Handeln) bezeichnet, andernfalls liegt ein *bloßes Tun* vor. Der guten Vollständigkeit halber wird allerdings auch darauf hingewiesen, daß in der Literatur auch andere Handlungsbegriffe vorgeschlagen worden sind, die zum Teil an der Befolgung versus Nicht-

⁴ Ähnlich Wiswede, Einführung 2000, S. 25., Luhmann, Aspekte 1984, S. 591 und Heinen, Einführung 1968, S. 19.

⁵ Wiswede, Einführung 2000, S. 26.

⁶ Vgl. S. 127 ff.

⁷ Ähnlich Heinen, Einführung 1968, S. 20.

⁸ Vgl. aus dem Spektrum unterschiedlicher wissenschaftlicher Richtungen beispielsweise Gehlen, Mensch 1997, S. 51 ff., Hacker, Arbeitspsychologie 1986, S. 72 f., Jaspers, Philosophie II 1973, S. 202 und Hartmann, Einführung 1952, S. 109 ff.

Befolgung von Regeln ansetzen⁹, zum Teil aber auch ‚lediglich‘ die Zurechnung der Veränderung von ontischen Modalitäten als Unterscheidungseigenschaft einführen¹⁰.

Menschliches Handeln ist ebenso wie menschliches Verhalten immer selektiv, wenn es als kontingent konstruiert wird (und das wird es in der Regel). Durch kontingentes menschliches Handeln bewirkte Verwirklichungen lassen immer Mögliches unverwirklicht, entsprechende Entwirklichungen lassen Wirkliches unentwirklicht, entsprechende Ermöglichungen lassen Nicht-Mögliches unermöglicht und entsprechende Entmöglichungen lassen Mögliches unentmöglich.

2. Entscheidung und Entscheidungsträger

Will man mit der Kategorie der Entscheidung betriebswirtschaftlich arbeiten, so ist es zweckmäßig, eine hinreichend präzise und einheitliche Bedeutung des Eigenprädikators ‚Entscheidung‘ sicher zu stellen, um entsprechende Zielerfüllungsbeiträge für die bedeutungsbezogenen Ziele der Zielebene 4 zu bewirken.¹¹ Da die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Entscheidung‘ lebenspraktisch – wenn auch nicht empraktisch – gelernt wird, könnte man von einer ausreichend großen Präzision und Einheitlichkeit des Entscheidungsbegriffs auszugehen, ohne diesbezüglich weitergehende Anstrengungen unternehmen zu müssen. So verzichtet auch die angelsächsische Literatur in der Entscheidungswissenschaft regelmäßig auf eine entsprechende Begriffsexplikation und verwendet den Eigenprädikator ‚Entscheidung‘ zwar durch Beispiele illustriert aber ohne eine erläuternde Definition.¹² Diesem Vorgehen wird hier nicht gefolgt. Es wird vielmehr angenommen (und im folgenden auch gezeigt), daß eine Explikation des Entscheidungsbegriffs trotz des lebenspraktischen Konsenses den Grad der Präzision der Bedeutung des Eigenprädikators noch vergrößert und auch eine Vergrößerung der Einheitlichkeit seiner Bedeutung stimuliert.

Um Präzision und Einheitlichkeit zu erhöhen, bietet es sich in einem ersten Schritt an, das Definiendum ‚Entscheidung‘ zu einem Definiens in Beziehung zu setzen. Das Definiens hat dann die Aufgabe, den Bestimmtheitsgrad des Ge-

⁹ Siehe Janich, Wahrheit 1997, S. 99 ff. in Verbindung mit Janich, Grenzen 1992, S. 15 ff., Lorenzen, Lehrbuch 1987, S. 25 f. in Verbindung mit S. 242 ff. und Habermas, Vorstudien 1984, S. 273.

¹⁰ Siehe Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 124 und S. 227 ff. auf der Grundlage von Luhmann, Erleben und Handeln 1978.

¹¹ Ähnlich Kahle, Entscheidungen 2001, S. 9.

¹² Vgl. beispielsweise Keeney, Thinking 1996, Watson/Buede, Decision Synthesis 1987, v. Winterfeldt/Edwards, Decision Analysis 1986 und Janis/Mann, Decision Making 1977.

genstands ‚Entscheidung‘ dadurch zu vergrößern, daß auf Eigenschaften aufmerksam gemacht wird, die der entsprechende Gegenstand aufweisen muß, um als Einheit in der Mannigfaltigkeit identifiziert zu werden. Als Definiens des Definiendums ‚Entscheidung‘ wird in der Literatur über die Jahre hinweg vorgeschlagen:

- „Wahlakte“¹³,
- „Alternativen-Wahl mit Willensakzent“¹⁴,
- „eine Auswahl unter Alternativen, die dabei als Mittel zur Erreichung von Zielen angesehen und beurteilt werden“¹⁵,
- „zwischen Alternativen ist zu wählen“¹⁶,
- „die Wahl einer Handlungsmöglichkeit aus zwei oder mehreren, sich gegenseitig ausschließenden Alternativen“¹⁷,
- „die Wahl einer Handlungsalternative aus mehreren möglichen Handlungsalternativen“¹⁸,
- „Wahl oder Auswahl“¹⁹,
- „Willensakte, dies zu tun und jenes zu unterlassen“²⁰,
- „die (mehr oder weniger bewußte) Auswahl einer von mehreren möglichen Handlungsalternativen“²¹,
- „ein Wahlakt zwischen zwei Handlungsmöglichkeiten ..., die als Alternativen bezeichnet werden“²².

Ein Blick auf die vorgenannte Definiens-Liste zeigt, daß – ungeachtet verschiedenartiger Formulierungen und Schwerpunktsetzungen – ein Gegenstand ‚Entscheidung‘ offenbar zwei unverzichtbare Eigenschaften aufweisen muß, die hier in Ermangelung von Eigenprädikatoren mit hinreichend präziser und einheitlicher Bedeutung als A und B bezeichnet werden:²³

¹³ Hax, Koordination 1965, S. 10.

¹⁴ Grün, Entscheidung 1969, Sp. 477 (im Original kursiv).

¹⁵ Chmielewicz, Entscheidung 1970, S. 240 (im Original zum Teil kursiv).

¹⁶ Mag, Entscheidung 1977, S. 3.

¹⁷ Witte, Entscheidungsprozesse 1992, Sp. 552.

¹⁸ Schildbach, Entscheidung 1993, S. 61.

¹⁹ Stüdemann, Anspruch 1994, S. 522.

²⁰ Schneider, D., Entscheidungstheorie 1995, S. 1.

²¹ Laux, Entscheidungstheorie 2003, S. 1.

²² Kahle, Entscheidungen 2001, S. 9 (im Original zum Teil hervorgehoben).

²³ Vgl. Wiswede, Einführung 2000, S. 24.

- Zum einen muß – Eigenschaft A – eine Auswahl aus einer Menge alternativer menschlicher Handlungen erfolgen, die in der ontischen Modalität der Möglichkeit existieren (diese Handlungsmöglichkeiten abkürzend als ‚Alternativen‘ zu bezeichnen, ist allerdings ungeeignet, da der Apprädikator ‚alternativ‘ nicht nur exklusiv auf Handlungen, sondern auch auf andere Gegenstände bezogen werden kann, z. B. können auch alternative Handlungsbedingungen vorliegen²⁴). Zusätzlich muß eine Absicht gegeben sein, die ausgewählte Handlungsalternative in die ontische Modalität der Wirklichkeit zu überführen (knapper formuliert: zu verwirklichen).
- Zum anderen müssen – Eigenschaft B – bei demjenigen, der entscheidet, kognitive Prozesse beteiligt sein, die zu Urteilen führen.

Wenn man die vorgenannten Eigenschaften als Bestandteile interpretiert, die ein Entscheidungsbegriff umfassen (synonym: beinhalten) muß (synthetisches a priori Urteil), dann muß der Gegenstand ‚Entscheidung‘ als Art der Gattung ‚Gesamtheit‘ konstruiert werden und darf nicht als Art der Gattung ‚Element‘ konstruiert werden (analytisches a priori Urteil). Jede im Verstehensmodell konstruierte Entscheidung läßt sich dann in Bestandteile zerlegen (analytisches a priori Urteil). Auf der Grundlage dieser Urteile wird der Gegenstand ‚Entscheidung‘ im folgenden als eine umfangreiche Gesamtheit konstruiert, die aus einer Fülle von Bestandteilen besteht, die selber wieder umfangreiche Gesamtheiten sein können. Dies rechtfertigt es, Entscheidungen als *Vielheiten* und nicht etwa als Kompaktheiten anzusehen.²⁵

Begreift man Entscheidungen als Wirkungen von Ursachen, so wird die Hauptursache einer Entscheidung üblicherweise als *Entscheidungsträger* bezeichnet. Ein Entscheidungsträger bewirkt die Entscheidung, indem er ihre ontische Modalität beeinflusst; er verwirklicht sie oder läßt sie unverwirklicht. Die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Entscheidungsträger‘ entspricht nicht notwendigerweise der Bedeutung des Eigenprädikators ‚Mensch‘. Zwar ist die Existenz von Menschen immer notwendige Voraussetzung für die Existenz von Entscheidungsträgern (ohne Menschen keine Entscheidungen), jedoch ist der Gegenstand ‚Entscheidungsträger‘ nicht notwendigerweise sondern nur kontingenterweise Art der Gattung ‚Mensch‘. In der betriebswirtschaftlichen Modellwelt können, mit anderen Worten, auch Entscheidungsträger konstruiert werden, die nicht als ‚Menschen‘ begriffen werden, obwohl Menschen an ihnen beteiligt sind (beispielsweise Betriebe oder Betriebsteile).²⁶ Damit läßt sich die Gattung ‚Entscheidungsträger‘ nach der Anzahl der an der Entscheidung beteiligten Menschen differenzieren:

²⁴ Vgl. *Graumann*, Untersuchung 1999, S. 40.

²⁵ Vgl. S. 359 ff.

²⁶ Ähnlich *Kahle*, Entscheidungen 2001, S. 9.

- Lautet die Ausprägung dieser Eigenschaftsvariable ‚eins‘, so ist der Entscheidungsträger Art der Gattung ‚Mensch‘. Man kann diese Aussage auch so umformulieren, daß der Bestimmtheitsgrad des abstrakten Gegenstands ‚Mensch‘ dadurch vergrößert wird, daß dem Gegenstand ‚Mensch‘ die Eigenschaft hinzugefügt wird, Hauptursache für eine Entscheidung zu sein (an der selbstverständlich noch eine Fülle anderer Ursachen beteiligt sind). Durch weiteres Hinzufügen von Eigenschaften können weitere Unterarten der Art ‚menschlicher Entscheidungsträger‘ konstruiert werden: Ein menschlicher Entscheidungsträger kann Mitarbeiter eines Betriebs sein, Kunde eines Betriebs, ein am Betrieb unbeteiligter Außenstehender usw.
- Lautet die Ausprägung der Eigenschaftsvariable ‚Anzahl der beteiligten Menschen‘ ‚mehr als eins‘, so muß der Entscheidungsträger als Gesamtheit begriffen werden, deren Bestandteile unter anderem – aber nicht nur – Menschen sind. Als Beispiele wurden soeben schon genannt: Betrieb und Betriebsteile.

Ein so angelegter Entscheidungsträger-Begriff stiftet – so die Annahme hier – Nutzen sowohl in bezug auf die urteilsbezogenen Ziele als auch in bezug auf die handhabbarkeitsbezogenen Ziele der Zielebenen 2 und 3. Der urteilsbezogene Nutzen entsteht dadurch, daß die Perspektive zur Untersuchung der Ursachen von Entscheidungen (und damit auch von Handlungen und durch Handlungen verursachten Beeinflussungen der ontischen Modalitäten von Gegenständen) von einer Ein-Mensch-Perspektive auf eine Mehr-Mensch-Perspektive ausgedehnt wird.²⁷ Der handhabbarkeitsbezogene Nutzen entsteht dadurch, daß eine solche Perspektivenausdehnung anhand eines einzigen Eigenprädikators – eben ‚Entscheidungsträger‘ – formuliert werden kann, ohne jede Perspektive mit einem separaten Eigenprädikator zu belegen. Soll, mit anderen Worten, der Gegenstand ‚Entscheidung‘ kausal auf Ursachen hin relationiert werden, an denen mehrere Menschen beteiligt sind, so wird ebenso von ‚Entscheidungsträger‘ geredet, wie wenn eine explizite Ein-Mensch-Perspektive eingenommen wird.

3. Handlung und Operation

Die Gegenstände ‚Entscheidung‘ und ‚Handlung‘ sind durch eine Kausalrelation miteinander verbunden. Die zentrale Idee lautet: Entscheidungen sind die Hauptursachen für Handlungen.²⁸ Pointiert formuliert:

²⁷ Vgl. *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 39 f., *Luhmann*, Wirtschaft der Gesellschaft 1996, S. 14 f., *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 1 f., *Luhmann*, Herrschaft 1964, S. 131 und *Luhmann*, Funktionen und Folgen 1964, S. 23 ff.

²⁸ Vgl. *Schneider*, D., Entscheidungstheorie 1995, S. 1, *Stüdemann*, Anspruch 1994, S. 530 f. und *Heinen*, Einführung 1968, S. 19.

„Es gibt keine menschliche Handlung ohne Entscheidung, oder, umgekehrt ausgedrückt: ein menschliches Tun ohne Entscheidung ist keine Handlung.“²⁹

Daß neben dieser ausgezeichneten (synonym: herausgehobenen) Hauptursache noch eine unübersehbare Fülle weiterer kausaler Einflußgrößen beteiligt ist (vom Kohlenstoff und gemässigten Temperaturen auch der Erdmagnetismus, die atomare Festigung der Materie usw.³⁰), steht außer Frage. Denkt man die Kausalrelation nicht von der Ursache zur Wirkung (die Entscheidung verursacht die Handlung) sondern von der Wirkung zur Ursache, so kann man formulieren, daß eine Handlung die Durchführung (synonym: der Vollzug, die Ausführung, die Umsetzung) einer Entscheidung ist.³¹ ‚Durchführung‘ bedeutet nicht ‚Verwirklichung‘, da die Entscheidung ja schon in der ontischen Modalität der Wirklichkeit existiert.

Damit liegen nun zwei erläuternde Definitionen für das Definiendum ‚Handlung‘ vor. Nach der ersten Definition ist eine Handlung eine beabsichtigte menschliche Beeinflussung der ontischen Modalitäten von Gegenständen. Diese Definition paßt ohne Widerspruch zu der zweiten Definition, nach der eine Entscheidung die kausale Hauptursache für eine Handlung ist, da der Gegenstand ‚Absicht‘ als Bestandteil der Gesamtheit ‚Entscheidung‘ konstruiert wird. Die erste Definition, die in der zweiten Definition enthalten ist, thematisiert den Gegenstand ‚Handlung‘ als Ursache bestimmter Wirkungen. Die zweite Definition thematisiert den Gegenstand ‚Handlung‘ als Wirkung einer bestimmten Ursache. Beide Kausalrelationen (von der Entscheidung über die Handlung zur Veränderung der ontischen Modalitäten von Gegenständen) können zu einer dreigliedrigen Kausalrelation aggregiert werden. Mit einer solchen Aggregation der Kausalrelationen lassen sich auch die beiden unterschiedlichen Handlungsdefinitionen aggregieren. *Handlungen* sind dann Durchführungen von Entscheidungen, mit denen die Veränderung der ontischen Modalitäten von Gegenständen beabsichtigt wird. Daß Handeln in Aktionshandeln und Unterlassungshandeln differenziert werden kann, ist bekannt.³²

Entscheidung und Handlung müssen in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen des öfteren gleichzeitig thematisiert werden, denn mit „Entscheidungen allein kann in einem Betrieb nichts ‚betrieben‘ werden. Irgendwann und irgendwo muß von irgend jemandem schließlich auch die Entscheidung, also die Wahl, vollzogen, durchgeführt, praktiziert werden.“³³ In manchen dieser Fällen

²⁹ Stüdemann, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 1993, S. 204.

³⁰ Die Aufzählung ist übernommen von Luhmann, Was ist Kommunikation? 1987, S. 5.

³¹ Vgl. Schneider, D., Entscheidungstheorie 1995, S. 1 und Stüdemann, Anspruch 1994, S. 530 f.

³² Vgl. S. 418 ff.

³³ Stüdemann, Anspruch 1994, S. 530 (Flexion geändert).

bietet es sich an, beide Gegenstände als Bestandteile einer Gesamtheit zu konstruieren und die Gesamtheit mit einem eigenen Eigenprädikator zu bezeichnen. Derjenige Gegenstand, der als Gesamtheit aus den beiden Bestandteilen ‚Entscheidung‘ und ‚Handlung‘ besteht, wird hier als *Operation* bezeichnet. Es wird darauf hingewiesen, daß die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Operation‘ nicht institutionalisiert ist und sich dementsprechend in der Literatur auch andere Operationsbegriffe finden.³⁴ Die Nutzenstiftung des Begriffs der Operation, wie er hier gewählt wird, besteht in einer Vergrößerung der Handhabbarkeit der Untersuchung. Wenn von ‚Operation‘ geredet wird, werden Entscheidung und Handlung als kausal miteinander relationierte Größen *gleichzeitig* thematisiert. Operationen lassen sich somit – ebenso wie Entscheidungen – kausal auf Entscheidungsträger hin relationieren. Ein Entscheidungsträger, der Hauptursache für eine Entscheidung ist, ist auch – weil Entscheidung und Handlung kausal miteinander relationiert sind – die Hauptursache für eine Handlung. Aggregiert man nun Entscheidung und Handlung zur Operation, ist der Entscheidungsträger auch Hauptursache für die Operation.

4. Entscheidungsunabhängige versus entscheidungsabhängige Aufteilung der betriebswirtschaftlichen Modellwelt

Bisher ist die betriebswirtschaftliche Modellwelt nur sehr allgemein in ‚Gegenstände‘ aufgeteilt worden. Im folgenden soll der Bestimmtheitsgrad der Aufteilung vergrößert werden. Um die betriebswirtschaftliche Modellwelt in Bestandteile aufzuteilen, sind von Seiten des Betriebswirtes als dem Modellwelt-Konstrukteur Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen von der Art der Aufteilungshandlungen notwendig.³⁵ Eine Aufteilungshandlung verwendet – ähnlich wie eine Differenzierungshandlung – zur Aufteilung der Bezugsgesamtheit eine Eigenschaftsvariable. Anhand der Ausprägungen der Eigenschaftsvariable werden die Bestandteile der aufzuteilenden Gesamtheit identifiziert. Mit verschiedenen Eigenschaftsvariablen (oder mit gleichen Eigenschaftsvariablen aber verschiedenen Ausprägungen) produziert der Betriebswirt auch verschiedene Aufteilungen und damit verschiedene Bestandteile der Bezugsgesamtheit. Gut illustrieren läßt sich dieses Phänomen durch Rückgriff auf die Liste von komplementären grundlegenden Bestimmungen, die jedem Gegenstand in der Modellwelt zukommen. In der folgenden Aufzählung (die bereits bekannt ist³⁶) kann jede einzelne grundlegende Bestimmung als Ausprägung einer Eigen-

³⁴ Siehe z. B. *Krieger*, Einführung 1998, S. 21, *Hacker*, Arbeitspsychologie 1986, S. 74, *Habermas*, Vorstudien 1984, S. 275 und *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 79.

³⁵ Vgl. S. 418 ff.

³⁶ Vgl. S. 414.

schaftsvariable begriffen werden, auf die dann bei der Aufteilung der Modellwelt rekuriert wird:

- (a) Einheit versus Mannigfaltigkeit,
- (b) Innenhorizont versus Außenhorizont,
- (c) Gesamtheit versus Element,
- (d) Abstraktum versus Konkretum,
- (e) Relation versus Substrat,
- (f) Gegensatz versus Dimension,
- (g) klassifikatorischer Gegenstand versus topologischer Gegenstand versus metrischer Gegenstand,
- (h) Grenze versus Kontinuität,
- (i) Stoff versus Form,
- (j) Passung versus Widerstreit,
- (k) materieller Gegenstand versus immaterieller Gegenstand,
- (l) thematisierter Gegenstand versus nicht-thematisierter Gegenstand,
- (m) Zeichen versus Nicht-Zeichen,
- (n) künstlicher Gegenstand versus natürlicher Gegenstand.

Jede Zeile (a) bis (n) kann als Eigenschaftsvariable begriffen werden, die – obwohl ohne eigene Bezeichnung – scharf von anderen Eigenschaftsvariablen abgegrenzt werden kann (Entitäten statt Diffusa). Je nachdem auf welche Eigenschaftsvariable man bei der grundlegenden, an die Ontologie angelehnten Aufteilung der betriebswirtschaftlichen Modellwelt zurückgreift, kann man die Gesamtheit ‚Modellwelt‘ in die Bestandteile ‚Gesamtheiten und Elemente‘, ‚Abstrakta und Konkreta‘, ‚Stoffe und Formen‘, ‚materielle Gegenstände und immaterielle Gegenstände‘ usw. aufteilen. Jede dieser Aufteilungen ist – so waren ja die grundlegenden Bestimmungen angelegt – erschöpfend. Es bleibt, mit anderen Worten, kein unthematisierter Aufteilungsrest übrig. Daß Aufteilungen erschöpfend (synonym: restlos) sind, ist nicht notwendigerweise der Fall. Es können durchaus Aufteilungen vorgenommen werden, die einige Bestandteile einer Bezugsgesamtheit herausheben und das Übrige der Bezugsgesamtheit lediglich unbestimmt als ‚Rest‘ bezeichnen.

Bisher ist die betriebswirtschaftliche Modellwelt – wie schon gesagt – nur sehr allgemein in ‚Gegenstände‘ aufgeteilt worden. Der Bestimmtheitsgrad dieser Aufteilung wird im folgenden ein wenig vergrößert, indem zwei unterschiedliche Aufteilungsansätze eingeführt werden. Da beide Aufteilungsansätze mit keinem geringeren Anspruch antreten, als für jedes betriebswirtschaftliche

Verstehensmodell zu gelten, müssen sie einen großen Generalitätsgrad aufweisen. Daher ist ihr Bestimmtheitsgrad – trotz der absoluten Vergrößerung – weiterhin als klein einzustufen (diffuse Topologie). Im zuerst dargestellten Aufteilungsansatz erfolgt die Aufteilung der Modellwelt entscheidungsunabhängig; im zweiten Aufteilungsansatz wird eine entscheidungsabhängige Aufteilung der Modellwelt vorgenommen. Danach werden beide Ansätze miteinander kombiniert.

Eine *entscheidungsunabhängige Aufteilung* der betriebswirtschaftlichen Modellwelt kann auf vielerlei Arten erfolgen. Die hier eingeführte Aufteilung ist eine in der Betriebswirtschaftslehre seit langem bekannte und unstrittige Aufteilung. Daß sie an dieser Stelle kurz angesprochen wird, ist zwar nicht originell, dient aber dazu, einen Konsens über die grundlegenden entscheidungsunabhängigen Bestandteile der betriebswirtschaftlichen Modellwelt sicher zu stellen. Obwohl in der Literatur unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden und sich die Bestandteile terminologisch ein wenig unterscheiden mögen, darf man die folgende Aufteilung als institutionalisiert ansehen.³⁷ Die Modellwelt wird im ersten Schritt in einen Betrieb und in einen Modellwelt-Rest aufgeteilt. Der Betrieb wird weiter in einzelne Betriebsteile aufgeteilt, wobei zu beachten ist, daß die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Betriebsteil‘ unpräzise und uneinheitlich ist. Ohne eine explizite Klärung des Begriffs sollte daher nicht von ‚Betriebsteilen‘ geredet werden. Diejenigen Modellwelt-Bestandteile, die nicht zum Betrieb gehören, werden abkürzend als Betriebs-Umwelt bezeichnet. Die Betriebs-Umwelt wird in Märkte und einen Betriebs-Umwelt-Rest aufgeteilt. Die Märkte werden wiederum in Absatzmärkte und Beschaffungsmärkte aufgeteilt. Die Absatzmärkte werden in Kunden und einen Rest aufgeteilt; die Beschaffungsmärkte werden in Lieferanten und einen Rest aufgeteilt. Zwar liegen auch für die Aufteilung des nicht-marktlichen Betriebs-Umwelt-Restes Vorschläge vor,³⁸ eine solche Aufteilung kann jedoch nicht mehr für sich in Anspruch nehmen, einen maximalen Generalitätsgrad aufzuweisen, sondern hängt vom jeweiligen empirischen Bezugsbereich ab.

Alle genannten Modellwelt-Bestandteile können – egal ob sie lediglich als Rest oder mit einem besonderen Eigenprädikator bezeichnet worden sind – weiter aufgeteilt werden. Bei allen genannten Modellwelt-Bestandteilen liegen, mit anderen Worten, Gesamtheiten und keine Elemente vor. Bei den Gesamtheiten handelt es sich ausnahmslos um Vielheiten und nicht um Kompaktheiten.

³⁷ Vgl. zum Folgenden nur *Neus*, Einführung 2001, S. 58 f. und S. 201 f., *Wöhe/Döring*, Einführung 2000, S. 9 ff., *Macharzina*, Unternehmensführung 1999, S. 14 ff., *Albach*, Theorie 1999, S. 412 ff., *Müller-Mehrbach*, Informationssysteme 1989, S. 1031 ff. und *Ulrich*, H., Unternehmung 1968, S. 40 ff. und S. 175 ff.

³⁸ Siehe beispielsweise *Wilpert*, Umwelt 1993, S. 495 ff.

Die hier vorgeschlagene *entscheidungsabhängige Aufteilung* der betriebswirtschaftlichen Modellwelt teilt die Modellwelt-Gesamtheit in die beiden Bestandteile ‚entscheidungsrelevante Modellwelt-Bestandteile‘ und ‚nicht-entscheidungsrelevante Modellwelt-Bestandteile‘ auf.³⁹ Diejenige Eigenschaftsvariable, auf die bei dieser Aufteilung rekurriert wird, ist die Entscheidungsrelevanz von Gegenständen *in bezug auf eine bestimmte Entscheidung*. Die Eigenschaftsvariable, die – so die Annahme hier – jeder Gegenstand in der Modellwelt aufweist, wird klassifikatorisch (und nicht etwa topologisch oder metrisch) mit den beiden Ausprägungen ‚ja‘ und ‚nein‘ konstruiert. Diese Annahme läßt sich auch so formulieren, daß jeder Gegenstand in der Modellwelt entweder entscheidungsrelevant oder nicht-entscheidungsrelevant ist. Die ontische Modalität dieser Ausprägungen (mit anderen Worten: ob ein Gegenstand entscheidungsrelevant ist oder nicht) hängt von der jeweiligen Bezugsentscheidung ab. Ein Gegenstand, der in bezug auf eine bestimmte Entscheidung relevant ist, kann für eine andere Entscheidung nicht relevant (synonym: irrelevant) sein. Die Gesamtheit aller Gegenstände, die in bezug auf eine bestimmte Entscheidung relevant sind, wird hier mit der Prädikatorkombination *entscheidungsrelevanter Teil der Welt* bezeichnet. Der entscheidungsrelevante Teil der Welt wechselt von Entscheidung zu Entscheidung; er ist – mit anderen Worten – bei verschiedenen Entscheidungen ebenfalls verschieden.

Diese synthetischen a priori Urteile bedürfen im Hinblick auf die bedeutungsbezogenen Ziele ‚Präzision‘ und ‚Einheitlichkeit‘ der Zielebene 4 noch einer Erläuterung, da der Eigenprädikator ‚Entscheidungsrelevanz‘ hinsichtlich Präzision und Einheitlichkeit seiner Bedeutung zu wünschen übrig läßt. Der Grad der Präzision (und mittelbar auch der Grad der Einheitlichkeit) seiner Bedeutung, läßt sich dadurch erhöhen, daß man eine erläuternde Definition angibt oder daß man die Bedeutung an lebenspraktischen Beispielen illustriert (nicht ausschließendes ‚oder‘).⁴⁰ Eine erläuternde Definition erscheint hier als ungeeignet, da sie in ihrem Definiens auf die Kategorie der Entscheidung zurückgreifen müßte, die Kategorie der Entscheidung aber noch gar nicht in ausgearbeiteter Form zur Verfügung steht. So bleibt die lebenspraktische Illustrierung durch Beispiele, obwohl diese Beispiele so offensichtlich sind, daß sie auf den ersten Blick als trivial erscheinen. Daß für die Investitionsentscheidungen eines Betriebs in der Rechtsform der Aktiengesellschaft die monetären Auswirkungen der möglichen Handlungsalternativen entscheidungsrelevant sind, steht außer Frage. Ist aber auch die Intuition des Vorstandsvorsitzenden entscheidungsrelevant? Und daß für Entscheidungen über den Export von Militärgütern die politische Lage des nachfragenden Landes entscheidungsrelevant ist, steht (für die

³⁹ Ähnlich der Relevanzbegriff von *Luhmann*, Komplexität 1980, Sp. 1068 und *Luhmann*, Komplexität 1975, S. 211.

⁴⁰ Vgl. *Seiffert*, Einführung 1996, S. 99 und S. 103.

Bundesrepublik Deutschland) auch außer Frage. Ist aber auch das Krankenversicherungssystem des nachfragenden Landes entscheidungsrelevant? Sowohl im ersten Beispiel als auch im zweiten Beispiel könnte man sich vorstellen, daß die zusätzlich thematisierten Gegenstände (Intuition und Krankenversicherungssystem) als Bestandteile von Kausalrelationen Einfluß nehmen auf Größen, deren Entscheidungsrelevanz offensichtlicher ist. Daß Intuition die kognitiven Prozesse eines Vorstandsvorsitzenden (mit-)beeinflussen kann und damit Einfluß auf Urteile nimmt (die hier als Bestandteil der Gesamtheit ‚Entscheidung‘ begriffen werden⁴¹), ist in der Literatur eine verbreitete Auffassung.⁴² Und die Beschaffenheit des Krankenversicherungssystems könnte über ein im einzelnen unüberschaubares Netz von Kausalrelationen die politische Stabilität des nachfragenden Landes (mit-)beeinflussen. Mit dem Begriff der Entscheidungsrelevanz wird also eine diffuse Gesamtheit von Abhängigkeitsrelationen und hierbei beteiligten Größen thematisiert. Das Problem der Entscheidungsrelevanz besteht für den Entscheidungsträger darin, an irgendeiner Stelle, auf die Thematisierung von Abhängigkeitsrelationen (und das können neben Kausalrelationen auch Korrelationen sein) zu verzichten.⁴³

Ohne die Schwierigkeit einer solchen Subentscheidung zu unterschätzen, dürfte doch Konsens darüber bestehen, daß man die nicht übersehbare Fülle an Abhängigkeitsrelationen an irgendeiner Stelle abschneiden darf (metaphorisch geredet), ohne allzuviel von demjenigen unthematisiert zu lassen, was mit der Entscheidung irgendwie zusammenhängt.⁴⁴ Wer sich im Sommer ein Eis kaufen will, braucht die Taxipreise nur dann mit in seine Überlegungen einzubeziehen, wenn er in Erwägung zieht, mit einem Taxi zur Eisdiele zu fahren. Ist das nicht der Fall, darf er die Taxipreise als ‚nicht-entscheidungsrelevant‘ einstufen. Das Gleiche gilt – einige Nummern größer – für einen Betrieb, der über die Anschaffung eines Software-Packets entscheidet, mit dem das internetbasierte Lernen der Mitarbeiter unterstützt werden soll.⁴⁵ Auch hier läßt sich eine Fülle an Gegenständen als offensichtlich entscheidungsirrelevant einstufen, ebenso wie sich eine Fülle von Gegenständen als offensichtlich entscheidungsrelevant einstufen läßt.⁴⁶ Probleme entstehen immer dadurch, daß in der Originalwelt die Grenze zwischen Relevanz und Nicht-Relevanz vom Entscheidungsträger abzu-

⁴¹ Siehe hierzu im einzelnen S. 541 ff.

⁴² Vgl. nur *Nadler/Heilpern*, CEO 1998, *Kets de Vries*, *Vicissitudes* 1998 und *Schanz*, *Intuition* 1997.

⁴³ Vgl. *Bäuerle*, *Entscheidungsmodelle* 1989, S. 183 ff.

⁴⁴ Vgl. nur *Luhmann*, *Zweckbegriff* 1968, S. 10, S. 13 ff. und S. 184 ff.

⁴⁵ Siehe hierzu *Vetter/Graumann*, *Internetbasiertes Lernen* 2002.

⁴⁶ Dies betrifft beispielsweise die Frage, welche Ziele für eine solche Software-Beschaffungsentscheidung überhaupt berücksichtigt werden sollen. Die bei *Vetter/Graumann*, *Internetbasiertes Lernen* 2002, S. 357, Abb. 5 vorgeschlagene allgemeine Zielordnung wird in praktischen Anwendungsfällen vermutlich modifiziert werden.

schätzen ist und diese Abschätzung unscharf ausfallen kann. Dieses aus der Originalwelt bekannte Phänomen ist als Kategorie bei der Konstruktion der betriebswirtschaftlichen Modellwelt bereits berücksichtigt worden. Bei den grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen wurde mit den kategorialen Komplementen ‚Grenze versus Kontinuität‘ zwischen scharf abgegrenzten Entitäten und unscharf abgegrenzten Diffusa unterschieden.⁴⁷ Unter Rückgriff auf diese Kategorien kann nun in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt die Eigenschaft der Entscheidungsrelevanz in ihrer alethischen Modalität (!) mit einer weiteren Eigenschaftsvariable versehen werden, die die beiden Ausprägungen ‚scharf‘ oder ‚unscharf‘ aufweist. Eine in alethischer Modalität unscharf abgegrenzte Entscheidungsrelevanz ist ein mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad versehenes Diffusum; eine in alethischer Modalität scharf abgegrenzte Entscheidungsrelevanz ist eine mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad versehene Entität. Diese Ausführungen dienen nicht etwa dazu, den Umgang mit analytischen a priori Urteilen zu demonstrieren, sondern sie sollen verdeutlichen, daß die Unschärfe der Abgrenzung der Eigenschaft der Entscheidungsrelevanz in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt nichts Ungewöhnliches ist.

Es läßt sich somit zusammenfassen, daß die Gesamtheit der unscharf abgegrenzten entscheidungsrelevanten Modellwelt-Bestandteile der Gesamtheit der unscharf abgegrenzten nicht-entscheidungsrelevanten Modellwelt-Bestandteile gegenübergestellt wird. Diese Gegenüberstellung unterscheidet sich von Entscheidung zu Entscheidung. Jede in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt zu treffende Entscheidung teilt, mit anderen Worten, die betriebswirtschaftliche Modellwelt in einen entscheidungsrelevanten Teil und einen nicht-entscheidungsrelevanten Rest.

Das Diffusum ‚entscheidungsrelevanter Teil der Welt‘ wird hier weiter aufgeteilt, indem zwei Eigenschaftsvariablen eingeführt werden, die hier knapp als A und B bezeichnet werden. Die Eigenschaftsvariable A hat die Ausprägungen ‚Entscheidungsträger‘ und ‚Entscheidungsträger-Umwelt‘. Hiernach wird der (von Entscheidung zu Entscheidung wechselnde) entscheidungsrelevante Teil der Modellwelt ohne Rest aufgeteilt in Entscheidungsträger-Modellweltbestandteile und Entscheidungsträger-Umwelt-Modellweltbestandteile. Die Eigenschaftsvariable B hat die Ausprägungen ‚Ziel‘, ‚Handlung‘ und ‚Entscheidungsfeld‘. Hiernach wird der entscheidungsrelevante Teil der Modellwelt – ebenfalls ohne Rest – aufgeteilt in Ziel-Modellweltbestandteile, Handlungs-Modellweltbestandteile und Entscheidungsfeld-Modellweltbestandteile.

In der Konstruktion der Eigenschaftsvariable B dienen Handlungen dazu, die ontischen Modalitäten bestimmter interessierender Gegenstände zu beeinflus-

⁴⁷ Vgl. S. 395 ff.

sen. Diese Gegenstände werden üblicherweise als Ziele bezeichnet.⁴⁸ Diejenigen Gegenstände, die als Bestandteile der Gesamtheit ‚Entscheidungsfeld‘ konstruiert werden, sind mit den Zielen in Abhängigkeitsrelationen verbunden, ohne selbst Handlung zu sein.⁴⁹ Der Ausschluß des Gegenstands ‚Handlung‘ aus der Gesamtheit ‚Entscheidungsfeld‘ wird mit der lebenspraktisch (und auch empraktisch) gelernten Bedeutung des Eigenprädikators ‚Feld‘ begründet. Ein Landwirt, der auf ein Feld geht, um zu sähen oder zu ernten, wird den Gegenstand ‚Feld‘ immer von seinen Sähhandlungen und Erntehandlungen unterscheiden (synthetisches a posteriori Urteil). Die Handlungen des Landwirts gehören nicht zum Feld, sondern sie verändern das Feld, sind – mit anderen Worten – zum Feld kausal relationiert (Wirkungen zeigen sich im Feld aufgrund von Handlungen als Ursachen). Was begrifflich für ein landwirtschaftliches Feld gilt, sollte auch für den abstrakten Gegenstand ‚Entscheidungsfeld‘ gelten. Warum hätte man sonst den wissenschaftlichen Eigenprädikator in Anlehnung an den Eigenprädikator der Alltagssprache ausgewählt? Dieses hier vertretene Urteil wird allerdings in der betriebswirtschaftlichen Literatur nicht immer geteilt. So finden sich in der Literatur verschiedene Entscheidungsfeld-Begriffe, die vom hier zugrunde gelegten Entscheidungsfeld-Begriff abweichen.⁵⁰

Die Gesamtheit ‚Entscheidungsfeld‘ wird hier weiter aufgeteilt in Ressourcen-Modellwelt-Bestandteile, Bedingungs-Modellwelt-Bestandteile und Interventoren-Modellwelt-Bestandteile. Von diesen drei Bestandteilen ist die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Ressource‘ schon bekannt. Mit Ressourcen werden unter Rekurrenz auf die kategorialen Komplemente ‚Stoff versus Form‘ diejenigen Stoffe bezeichnet, die zur Unterstützung von Operationen verwendet werden.⁵¹ Die wirkliche Existenz von Ressourcen ist (Mit-)Ursache dafür, daß eine Handlung in der ontischen Modalität der Möglichkeit existiert und nicht etwa in der ontischen Modalität der Nicht-Möglichkeit. Ohne Ressourcen kann, mit anderen Worten, nicht gehandelt werden. Mit dem Eigenprädikator ‚Bedingungen‘ wird dahingegen die Gesamtheit derjenigen Entscheidungsfeld-Bestandteile bezeichnet, die über Abhängigkeitsrelationen zu den Zielen relationiert sind, ohne von den Handlungen in ihrer ontischen Modalität verändert zu werden. Diejenigen Entscheidungsfeld-Bestandteile hingegen, die über Abhängigkeitsrelationen zu den Zielen relationiert sind und die durch Handlungen

⁴⁸ Vgl. nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 31 und S. 51, *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 3, *Keeney*, Thinking 1996, S. 34, *Fischer*, J., Ziele 1989, S. 89 f. und *Bitz*, Strukturierung 1977, S. 77 f.

⁴⁹ Ähnlich *Saliger*, Entscheidungstheorie 1998, S. 203.

⁵⁰ Siehe nur die unterschiedlichen Begriffe von *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 19 f., *Bamberg/Coenenberg*, Entscheidungslehre 2002, S. 15 ff., *Frese*, Grundlagen 2000, S. 40 f., *Wöhe/Döring*, Einführung 2000, S. 151 ff. und *Bretzke*, Problembezug 1980, S. 103.

⁵¹ Vgl. S. 398 ff.

in ihren ontischen Modalitäten verändert werden können, werden hier als Interventoren (synonym: intervenierende Größen) bezeichnet.

Die Aufteilungen des entscheidungsrelevanten Teils der Modellwelt, die unabhängig voneinander nach den Eigenschaftsvariablen A und B vorgenommen werden können, sind fast vollständig miteinander kombinierbar, wie Abbildung 44 verdeutlicht. Sowohl die Ziele als auch das Entscheidungsfeld und seine Bestandteile können im Entscheidungsträger oder in der Entscheidungsträger-Umwelt liegen (nicht ausschließendes ‚oder‘). Lediglich die Handlungen müssen zum Entscheidungsträger gehören und dürfen nicht als zur Entscheidungsträger-Umwelt zugehörig konstruiert werden.

Um Mißverständnissen vorzubeugen, wird noch einmal betont, daß der entscheidungsrelevante Teil der Welt und alle seine Bestandteile in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt so konstruiert werden, daß sie dort in alethischer Modalität existieren. Ein entscheidungsrelevanter Teil der Modellwelt ist – mit anderen Worten – in bezug auf eine bestimmte Entscheidung relevant, ohne dafür von Menschen in der Modellwelt kogniziert werden zu müssen. Daß zusätzlich zur alethischen Modalität weitere (beliebig viele) epistemische Modalitäten konstruiert werden können, steht außer Frage. Die Relation zwischen der alethischen Modalität und der epistemischen Modalität des entscheidungsrelevanten Teils der Welt führt dann zum Problem der sogenannten ‚Unsicherheit‘ von Entscheidungen.⁵²

Aufteilung B Aufteilung A	Ziele	Handlungen	Entscheidungsfeld		
			Ressourcen	Bedingungen	Interventoren
Entscheidungs-träger	X	X	X	X	X
Entscheidungs-träger-Umwelt	X	–	X	X	X

Legende

X: Zulässige Kombination.

–: Nicht zulässige Kombination.

Abb. 44: Bestandteile des entscheidungsrelevanten Teils der Modellwelt

⁵² Siehe hierzu im einzelnen S. 544 ff.

Die eingeführten Aufteilungen haben zwar einen vergleichsweise geringen Bestimmtheitsgrad, ihr Generalitätsgrad ist jedoch maximal. Das bedeutet, etwas anders formuliert, daß die vorgenannten entscheidungsunabhängigen und entscheidungsabhängigen Aufteilungen der Modellwelt auf alle betriebswirtschaftlichen Verstehensmodelle angewendet werden können. Eine solche universelle Anwendbarkeit legt es nahe, eine nicht unerhebliche Nutzenstiftung in bezug auf die urteilsfördernden Ziele der Zielebenen 2 und 3 zu vermuten, ohne eine solche Nutzenstiftung allerdings an dieser Stelle schon näher bestimmen zu können. Die vermutete Nutzenstiftung gibt Anlaß, einen Blick auf die Kombinationen der entscheidungsunabhängigen Aufteilung und der entscheidungsabhängigen Aufteilung zu werfen. Diesbezüglich gilt: Alle Bestandteile aller bislang eingeführten Aufteilungsarten lassen sich vollständig miteinander kombinieren. Sowohl der Betrieb selbst als auch die Betriebsumwelt lassen sich – in Abhängigkeit von einer in die Modellwelt hinein-konstruierten Entscheidung – als entscheidungsrelevanter Teil der Modellwelt oder als entscheidungsirrelevanter Rest begreifen, und innerhalb des entscheidungsrelevanten Teils kann je nach Aufteilungsart weiter unterschieden werden in ‚Entscheidungsträger versus Entscheidungsträger-Umwelt‘ oder in ‚Ziele versus Handlungen versus Entscheidungsfeld‘ – und zwar sowohl im Betrieb als auch innerhalb der Betriebsumwelt (vgl. Abbildung 45).

Entscheidungs- abhängige Aufteilung	Entscheidungsrelevanter Teil der Modellwelt		Rest
	Entscheidungsträger versus Entscheidungs- träger-Umwelt	Ziele versus Handlungen versus Entscheidungsfeld	
Entscheidungs- unabhängige Aufteilung			
Betrieb	X	X	X
Betriebsumwelt	X	X	X

Legende

X: Zulässige Kombination

Abb. 45: Kombinationen von entscheidungsunabhängiger und entscheidungsabhängiger Aufteilung der betriebswirtschaftlichen Modellwelt

Die konstruierten Kombinationen existieren in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt in alethischer Modalität. Zusätzlich können die in der Abbildung gezeigten Kombinationen innerhalb der Modellwelt in beliebig vielen epistemischen Modalitäten konstruiert werden.

5. Grundentscheidung versus Subentscheidung

Der Gattungsgegenstand ‚Entscheidung‘ kann nach einer unübersehbaren Fülle von Eigenschaftsvariablen in Entscheidungsarten verbesondert werden, weil sich eine Entscheidung auf nahezu jeden Gegenstand im empirischen Bezugsbereich der Betriebe in der Originalwelt beziehen kann.⁵³ Als betriebswirtschaftliche Kategorie ist nun eine Verbesonderung gesucht, die als Grundlage einer jeden solchen weitergehenden Verbesonderung dienen kann. Als eine solche Verbesonderung wird hier eine Spezifizierung eingeführt, die den Gattungsgegenstand ‚Entscheidung‘ in die beiden Arten ‚Grundentscheidung‘ und ‚Subentscheidung‘ überführt. Akkordiert ist diese Spezifizierung an das synthetische a priori Urteil, daß eine Entscheidung als Art der Gattung ‚Gesamtheit‘ konstruiert wird, die aus Bestandteilen besteht.⁵⁴ Hierauf rekurrierend kann man *Subentscheidungen* als diejenigen Entscheidungen konstruieren, die in bezug auf die Bestandteile (einer als Thema bereits bekannten) Entscheidung getroffen werden.⁵⁵ Da Entscheidungen hier als Vielheiten (und nicht lediglich als Kompaktheiten) begriffen werden, erstaunt es nicht, daß sich ausgehend von einer Grundentscheidung eine Fülle an Subentscheidungen ergeben kann – nicht muß (Modalität der Kontingenz).⁵⁶ Diejenige Entscheidung, die gleichsam an die erste Stelle gesetzt wird und den Ansatzpunkt für kontingente (nicht notwendige) Subentscheidungen markiert, wird hier als *Grundentscheidung* bezeichnet. Ob dieser Eigenprädikator als zweckmäßig eingestuft werden darf oder allenfalls als akzeptabel zu gelten hat,⁵⁷ wird der Leser selbst entscheiden. Mit dem Eigenprädikator ‚Grundentscheidung‘ soll deutlich gemacht werden, daß die entsprechende Entscheidungsart nicht schon notwendigerweise in sich selbst abgeschlossen ist, sondern als Ansatzpunkt für weitere, zusätzliche Entscheidungen zur Verfügung steht (unabhängig davon, ob diese zusätzlichen Entscheidungen als Subentscheidungen dann wirklich erfolgen oder nicht). Als alternativer Ei-

⁵³ Vgl. Laux, Entscheidungstheorie 2003, S. 1 und die Beispiele bei Bazerman, Judgment 1986, S. 3.

⁵⁴ Vgl. S. 492 ff.

⁵⁵ Vgl. Laux/Liermann, Grundlagen 2003, S. 36, Luhmann, Entscheidung 1978, S. 20 f., Grün, Entscheidung 1969, Sp. 479 f., Heinen, Einführung 1968, S. 20 und Witte, Phasen-Theorem 1968, S. 644.

⁵⁶ Zu Einzelheiten siehe S. 521 ff.

⁵⁷ Vgl. die oben eingeführten Begründungsarten auf S. 470 ff.

genprädiktor wäre auch der Eigenprädiktor ‚Ausgangsentscheidung‘ in Betracht gekommen. Die Wahl ist deswegen auf ‚Grundentscheidung‘ gefallen, weil mit ‚Ausgangsentscheidung‘ auch die erste Grundentscheidung einer Gesamtheit von Grundentscheidungs-Geschehnissen (wahlweise als Ereignisreihe oder Prozeß konstruiert⁵⁸) bezeichnet werden könnte und diese Bezeichnungsoption nicht verloren gehen soll.

6. Bestandteile von Grundentscheidungen

Der Gegenstand ‚Grundentscheidung‘ wird hier als ein zeitlich relationierter Gegenstand konstruiert. Er ist demzufolge ein Geschehnis (analytisches a priori Urteil). Als solches kann er entweder ‚Ereignis‘, ‚Bestand‘, ‚Ereignisreihe‘ oder ‚Prozeß‘ sein.⁵⁹ Die Subsumtion hängt davon ab, über welches Zeitintervall hinweg eine Grundentscheidung in der ontischen Modalität der Wirklichkeit existiert. In der Literatur wird einerseits darauf hingewiesen, daß dieses Zeitintervall vergleichsweise kurz ist.⁶⁰ Andererseits wird der Gegenstand ‚Entscheidung‘ aber als ein zeitliches Nacheinander begriffen, dessen Sinnhaftigkeit ein gewisses Maß an mitlaufender Zeit notwendig macht:

„Da ... aber eine der Alternativen durch die Entscheidung ausgezeichnet werden muß (sonst wäre es keine Entscheidung), hat jede Entscheidung eine doppelte Einheit, nämlich (1) die Relation der Differenz der Alternativen und (2) die ausgewählte Alternative selbst. Die Entscheidung wird vollzogen als Substitution der einen Einheit für die andere, als Substitution von (2) für (1). Diese Substitution läßt sich nur als zeitliche, als ein Nacheinander denken.“⁶¹

Würde man nun – wie in der Literatur vorgeschlagen⁶² – Entscheidungen als Ereignisse begreifen, dann würde ein solches Vorgehen offensichtlich in Widerstreit geraten zu der im Entscheidungsbegriff vorausgesetzten kognitiven Beteiligung für die Handlungsalternativen-Auswahl, die im Verstehensmodell notwendigerweise zu einem bestimmten Zeitintervall (und nicht nur zu einem Zeitpunkt) zu relationieren ist. Aus diesem Grund erscheint eine Subsumtion des Gegenstands ‚Entscheidung‘ unter die Gattung ‚Ereignis‘ als ungeeignet.

Stuft man – wie das hier erfolgt – die zeitliche Dauer einer Grundentscheidung länger als ‚sehr kurz‘ ein, so könnte man überlegen, Grundentscheidungen als Bestände zu konstruieren. Bestände sind Geschehnisse, die unter Rekurrenz auf die Kategoriekomplementierung von ‚Gesamtheit versus Element‘ als

⁵⁸ Vgl. die Unterscheidung von ‚Ereignisreihe‘ und ‚Prozeß‘ auf S. 387 ff.

⁵⁹ Vgl. S. 375 ff.

⁶⁰ Vgl. Luhmann, Organisation 1992, S. 168 f.

⁶¹ Luhmann, Entscheidung 1978, S. 10.

⁶² Vgl. Luhmann, Organisation 1992, S. 168 f.

zeitlich nicht weiter aufteilbare Elemente konstruiert werden.⁶³ Dies wäre aber offensichtlich ein analytisch falsches Urteil, da das Nacheinander der Bestandteile der zeitlich relationierten Gesamtheit ‚Grundentscheidung‘ dazu zwingt, diese Bestandteile auch selbst als zeitlich relationierte Geschehnisse zu konstruieren (und nicht als Nicht-Geschehnisse). Damit muß auch die Grundentscheidung selbst als Gesamtheit aus Geschehnissen konstruiert werden und kann demzufolge nicht Art der Gattung ‚Bestand‘ sein. Grundentscheidungen können daher nur als Ereignisreihen oder als Prozesse konstruiert werden. Da die Geschehnis-Bestandteile der Grundentscheidung üblicherweise als zusammengehörend (synonym formuliert: als aneinander akkordiert) begriffen werden,⁶⁴ muß es sich bei Grundentscheidungen um Prozesse handeln. Eine Konstruktion als Ereignisreihe wäre analytisch falsch. Es läßt sich also festhalten, daß Grundentscheidungen, wenn sie als Geschehnisse konstruiert werden, als Arten der Gattung ‚Prozeß‘ zu konstruieren sind.

Ein *Grundentscheidungs-Prozeß* wird üblicherweise so konstruiert, daß er mit der Absicht, die ausgewählte Handlungsalternative in die ontische Modalität der Wirklichkeit zu überführen, seinen Abschluß findet.⁶⁵ Dieser Abschluß wird dann als *Entscheidungsergebnis* bezeichnet.⁶⁶ Obwohl diese Bezeichnung hier übernommen wird, ist darauf hinzuweisen, daß das Entscheidungsergebnis hier als Gesamtheit begriffen wird und nicht als Element und daß die Gesamtheit ‚Entscheidungsergebnis‘ nicht nur aus dem Bestandteil ‚Handlungsabsicht‘ besteht sondern auch aus anderen Bestandteilen. Es läßt sich aber, ohne auf entsprechende Einzelheiten jetzt schon einzugehen,⁶⁷ festhalten, daß die Gesamtheit ‚Grundentscheidung‘ hier in die beiden Bestandteile ‚Grundentscheidungs-Prozeß‘ und ‚Grundentscheidungs-Ergebnis‘ aufgeteilt wird.

a) Grundentscheidungs-Prozesse

Wie jeder Prozeß kann auch die Gesamtheit ‚Grundentscheidungs-Prozeß‘ in Bestandteile aufgeteilt werden. Diesbezüglich wurde unter modellwelt-ontologischen Gesichtspunkten bereits die zeitliche Aufteilung von Prozessen von der nicht-zeitlichen Aufteilung von Prozessen unterschieden.⁶⁸ Bezieht man diese Überlegungen auf den Gegenstand ‚Grundentscheidungs-Prozeß‘, dann ergibt eine zeitliche Aufteilung des Grundentscheidungs-Prozesses zeitliche

⁶³ Vgl. S. 375 ff.

⁶⁴ Vgl. nur *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 8.

⁶⁵ Vgl. nur *Witte*, Entscheidungsprozesse 1992, Sp. 553.

⁶⁶ Vgl. nur *Witte*, Entscheidungsprozesse 1992, Sp. 553.

⁶⁷ Zu Einzelheiten siehe S. 585 ff.

⁶⁸ Vgl. S. 375 ff.

Gegenstände als Grundentscheidungs-Prozeßbestandteile, und eine nicht-zeitliche Aufteilung ergibt nicht-zeitliche, aber verzeitlichte Gegenstände als Grundentscheidungs-Prozeßbestandteile. Im einzelnen gilt:

- Wird ein Grundentscheidungs-Prozeß nicht-zeitlich aufgeteilt, so handelt es sich bei den Grundentscheidungs-Prozeßbestandteilen um Geschehnisse. Diese Geschehnisse liegen in feinsten Aufteilung als Ereignisse vor; die Ereignisse können aber auch in Sub-Grundentscheidungs-Prozesse aggregiert vorliegen.
- Erfolgt eine zeitliche Aufteilung von Grundentscheidungs-Prozessen, so handelt es sich bei den Grundentscheidungs-Prozeßbestandteilen um Zeitintervalle, die üblicherweise als ‚Phasen‘ bezeichnet werden⁶⁹ und je nach Schärfe der Abgrenzung als Zeitstrecke oder Zeitraum vorliegen. Die Phasen bestehen wiederum aus einzelnen Zeitpunkten.

Im folgenden wird die zeitliche Aufteilung des Grundentscheidungs-Prozesses in Phasen mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad versehen.

aa) Zeitliche Aufteilung von Grundentscheidungs-Prozessen in Phasen A und B

In der Literatur findet sich eine Fülle von Vorschlägen für die zeitliche Aufteilung des Grundentscheidungs-Prozesses. Um hier die Übersicht zu behalten ist es zweckmäßig, die Gattung ‚Aufteilungsvorschlag‘ in zwei Arten zu differenzieren und dabei eine Eigenschaftsvariable zu verwenden, deren Ausprägungen als ‚rein-ontische Modalität‘ und ‚deontische Modalität‘ bestimmt werden. Dann lassen sich rein-ontische Aufteilungsvorschläge und deontische Aufteilungsvorschläge voneinander unterscheiden. Die deontischen Aufteilungsvorschläge finden sich vor allem in der betriebswirtschaftlichen Literatur.⁷⁰ Sie unterscheiden sich von den rein-ontischen Aufteilungsvorschlägen, die sich mehrheitsmäßig in der Psychologie⁷¹ – gelegentlich aber auch in der Betriebswirtschaftslehre⁷² – finden, indem sie eine bestimmte Aufteilung unter Gesichtspunkten der Bewertung und der Regelung als zweckmäßig auszeichnen.

⁶⁹ Vgl. nur *Witte*, Phasen-Theorem 1968, S. 625 ff.

⁷⁰ Vgl. beispielsweise *Graumann*, Reinsurance Decisions 2000, S. 453, *Neumann*, Organisation 2000, S. 287 f., *Weber*, Nutzwertanalyse 1992, Sp. 1436, *Probst/Gomez*, Methodik 1991, S. 8 ff., *Malik*, Strategie 1989, S. 265 ff., *Kleinhans*, Wissensverarbeitung 1989, S. 123 ff., *Gomez*, Modelle 1981, S. 31 ff., *Mag*, Entscheidung 1977, S. 7 und *Newell*, Programming 1969, S. 363.

⁷¹ Vgl. als ein Beispiel v. *Raaij*, Information Processing 1988, S. 83 ff.

⁷² Vgl. *Heppner*, Organisation 1997, S. 51 ff., *Witte*, Entscheidungsprozesse 1992, Sp. 554, *Bazerman*, Judgment 1986, S. 3 f. und *Witte*, Phasen-Theorem 1968, S. 626.

Die Beantwortung der Frage, auf welche Aufteilungsvorschlagsart man bei der Konstruktion betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle rekurren sollte, muß sich in formaler Hinsicht an den urteilsfördernden denotatbezogenen Zielen der Zielebene 4 orientieren, die für Relationen, Substrate und Gesamtheiten formuliert worden sind.⁷³ Da es sich bei einem Grundentscheidungs-Prozeß nicht um eine Relation sondern um ein Substrat handelt, das zugleich Gesamtheit ist, kommen für die Begründung der Konstruktionsentscheidung nur die für Substrate und Gesamtheiten formulierten Ziele in Betracht. Die für Gesamtheiten formulierten Ziele helfen aber nicht weiter, da sowohl die rein-ontischen Aufteilungsvorschläge als auch die deontischen Aufteilungsvorschläge eine interne Passung aufweisen und sich auch in externaler Hinsicht zu einer Fülle jeweils verschiedenartiger Verstehensmodelle passend relationieren lassen. Die Konstruktionsentscheidung muß also im Hinblick auf das Ziel ‚möglichst korrespondenzwahre Konstruktion von Substraten‘ begründet werden. In dieser Hinsicht muß die Konstruktionsentscheidung zugunsten der rein-ontischen Aufteilungsvorschläge ausfallen, denn das Ziel der Korrespondenzwahrheit fordert, den empirischen Bezugsbereich so zu modellieren, wie er ist und nicht etwa so, wie er sein sollte. Da aber nicht auszuschließen ist, daß in bestimmten Fällen eine Aufteilung, die unter deontischen Aspekten konstruiert worden ist, als korrespondenzwahr eingestuft werden darf, muß ein rein-ontischer Aufteilungsvorschlag auch für diesen Fall Vorsorge treffen oder, anders formuliert, er muß auch diesen Fall berücksichtigen können. Dies geschieht hier, indem der Gegenstand ‚Grundentscheidung‘ mit topologischen Eigenschaftsvariablen ausgestattet wird, deren unterschiedliche Ausprägungen auch die Subsumtion derjenigen Grundentscheidungen gestatten, deren zeitliche Bestandteile (synonym: deren Phasen) denjenigen Aufteilungsvorschlägen entsprechen, die unter deontischen Gesichtspunkten konstruiert worden sind. Bei diesen Eigenschaftsvariablen, die an späterer Stelle erläutert werden, handelt es sich um ‚Komplexität‘, ‚Rationalität‘ und ‚Handhabbarkeit‘.⁷⁴ Deontisch-wünschenswerte Grundentscheidungen lassen sich dann mit ihren Phasen als besonders bestimmte Arten von Grundentscheidungen begreifen, die hinsichtlich dieser drei Eigenschaften vorteilhafte Ausprägungen aufweisen.

Um den Grundentscheidungs-Prozeß rein-ontisch in Bestandteile aufzuteilen, die für unterschiedliche Ausprägungen von Komplexität, Rationalität und Handhabbarkeit Gültigkeit beanspruchen (also nicht – wie in der Betriebswirtschaftslehre üblich – auf eine einseitig deontische Perspektive festgelegt werden), sind von Seiten des Betriebswirtes als dem Modellkonstrukteur Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen von der Art der Aufteilungshandlungen notwendig. Bekanntermaßen muß eine Aufteilungshandlung ähnlich wie eine

⁷³ Vgl. S. 444 ff.

⁷⁴ Zu Einzelheiten siehe S. 587 ff.

Differenzierungshandlung zur Aufteilung der Bezugsgesamtheit (hier: des Grundentscheidungs-Prozesses) eine Eigenschaftsvariable hinzuziehen. Anhand der Ausprägungen der Eigenschaftsvariable werden die Bestandteile der aufzuteilenden Gesamtheit dann identifiziert. Mit verschiedenen Eigenschaftsvariablen produziert der Betriebswirt auch verschiedene Aufteilungen und damit verschiedene Bestandteile der Bezugsgesamtheit. Für die zeitliche Aufteilung des Grundentscheidungs-Prozesses werden hier zwei Eigenschaftsvariablen verwendet, mit denen der Grundentscheidungs-Prozeß auf zwei voneinander verschiedene Arten in Phasen aufgeteilt wird. Die beiden Eigenschaftsvariablen werden hier in Ermangelung von Eigenprädikatoren mit präzisen und einheitlichen Bedeutungen als A und B bezeichnet. Beide Eigenschaftsvariablen sind bereits als Diffusa (synonym: unscharf abgegrenzte Gegenstände) verwendet worden, um den Gegenstand ‚Entscheidung‘ in einem ersten Schritt näher zu bestimmen.⁷⁵ Sie werden im folgenden mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad ausgestattet.

Die Ausprägungen der Eigenschaftsvariable A werden hier als Arten der Gattung ‚Entscheidungsinstrument‘ (synonym: Entscheidungshilfsmittel) konstruiert. Als *Entscheidungsinstrument* wird hier derjenige Gattungsgegenstand bezeichnet, der den entscheidungsrelevanten Teil der Welt abbilden (synonym und metaphorisch geredet: spiegeln) soll. Eine solche Abbildung stiftet für den Entscheidungsträger nur dann Nutzen, wenn sie über ihre eigene alethische Modalität hinaus auch in epistemischer Modalität existiert. Man kann diesen Sachverhalt daher auch so verstehen, daß ein Entscheidungsinstrument – um bei der Entscheidung helfen zu können – vom Entscheidungsträger auch kogniziert werden muß. Noch einmal anders herum formuliert kann man sagen, daß der Entscheidungsträger zum entscheidungsrelevanten Teil der Welt nur über das Entscheidungsinstrument einen Zugang hat (synthetisches a priori Urteil). Aber auch dieser Zugang ist kontingent und eröffnet sich nur in dem Maße, indem das Entscheidungsinstrument über seine alethische Modalität hinaus auch in die Kognition des Entscheidungsträgers gelangt (also in epistemischer Modalität existiert).

Der Gegenstand ‚Entscheidungsinstrument‘ wird hier grundlegend spezifiziert (nicht differenziert) in die Arten ‚Entscheidungsinhalt‘, ‚Entscheidungsmethode‘, ‚Entscheidungsmodell‘, ‚Rangordnung der Handlungsalternativen‘ und ‚Handlungsabsicht‘. Von diesen grundlegenden Entscheidungsinstrument-Arten ist das *Entscheidungsmodell* am leichtesten zu begreifen, weil der Eigenprädikator ‚Modell‘ in seiner Bedeutung nicht nur lebenspraktisch sondern auch empraktisch gelernt wird.⁷⁶ Man kann ein Modell neben das Original stellen,

⁷⁵ Vgl. S. 492 ff.

⁷⁶ Vgl. *Lehner*, Modelle 1995, S. 59 f. und *Heinen*, Einführung 1968, S. 15.

auf das Modell zeigen und sagen: ‚Das ist ein Modell.‘⁷⁷ Will man diese Relation zwischen einem originalen Ausgangsgegenstand und einem über eine Ähnlichkeitsrelation zum Ausgangsgegenstand relationierten Modellgegenstand nicht,⁷⁸ dann sollte man aufgrund der lebenspraktisch institutionalisierten Bedeutung des Eigenprädikators ‚Modell‘ nicht von ‚Modell‘ reden sondern einen anderen Eigenprädikator verwenden.⁷⁹ In der hier vorliegenden Untersuchung wird aber – das ist bekannt⁸⁰ – versucht, die bedeutungsbezogenen Ziele der Zielebene 4 (Präzision, Einheitlichkeit und Klarheit) dadurch zu fördern, daß ein expliziter Anschluß an die lebenspraktisch gelernten Bedeutungen hergestellt wird. Auf dieser Grundlage ist der Begriff des Entscheidungsmodells als Versuch zu verstehen, den entscheidungsrelevanten Teil der Welt abzubilden (synonym: zu spiegeln, zu modellieren, zu konstruieren). Alle Bestandteile des entscheidungsrelevanten Teils der Welt (das sind je nach Aufteilungsart: ‚Entscheidungsträger versus Entscheidungsträgerumwelt‘ oder ‚Ziele versus Handlungen versus Entscheidungsfeld‘) können auch im Entscheidungsmodell als Bestandteile existieren. Daß ihre Existenz kontingent und nicht etwa notwendig ist, versteht sich von selbst.

Der Begriff des Entscheidungsmodells kann aber auch – ohne Widerspruch zum Vorgenannten – in Relation zum *Entscheidungsinhalt* bestimmt werden, wobei gleichzeitig der Begriff des Entscheidungsinhalts auf der Grundlage des bereits bestimmten Entscheidungsmodell-Begriffs bestimmt wird. Ein Entscheidungsmodell ist in dieser Perspektive ein ausgearbeiteter (synonym: weiterentwickelter, elaborierter) Entscheidungsinhalt. Zur Illustrierung soll ein Beispiel dienen, das auf eine praktische Erfahrung des Verfassers zurückgeht.⁸¹ Man stelle sich vor, daß einer Arbeitsgruppe in einem Betrieb der Auftrag erteilt wird, Mindestrenditen für Produkte aus verschiedenartigen Geschäftsfeldern zu berechnen. Diese Mindestrenditen sollen – so ist die Vorgabe von der Betriebsleitung – später im Zuge einer Aufschlagskalkulation auf die Produktkosten aufgeschlagen werden, um die Preisforderungen für die verschiedenen Produkte zu berechnen. Die Arbeitsgruppe wird diese Vorgabe als Entscheidungsinhalt begreifen und versuchen, ein an diesen Entscheidungsinhalt akkordiertes (synonym: ein diesem Entscheidungsinhalt entsprechendes) Entscheidungsmodell zu konstruieren. Im Laufe ihrer Arbeit erkennt die Arbeitsgruppe, daß die Verteilung der Gesamtkosten des Betriebs auf die einzelnen Geschäftsfelder die Voraussetzung für die Errechnung solcher Mindestrenditen ist. Dies wird als zu-

⁷⁷ Vgl. Lorenzen, Praxis 1978, S. 18. Ähnlich auch Balzer, Wissenschaft 1997, S. 90 und Lehner, Modelle 1995, S. 60.

⁷⁸ So z. B. Bretzke, Problembezug 1980, S. 8.

⁷⁹ Ähnlich argumentiert Bunge, Ontology I 1977, S. 119 ff.

⁸⁰ Vgl. S. 103 ff.

⁸¹ Vgl. zum Folgenden Graumann/Hellmayr, Risikokapital 1998, S. 735 ff.

sätzlicher Entscheidungsinhalt angesehen, der ein eigenes Entscheidungsmodell zweckmäßig macht. Bei der Verteilung der Kosten erweist sich die Verteilung der Eigenkapital-Kosten des Betriebs auf die einzelnen Geschäftsfelder nun als so schwierig, daß die Arbeitsgruppe in der Wahl der Verteilungsmethode einen neuen, eigenen Entscheidungsinhalt sieht, den sie unter Rückgriff auf ein wiederum separates Entscheidungsmodell bearbeitet.⁸²

Das Beispiel macht zugleich deutlich, daß man – um dem Eigenprädikator ‚Entscheidungsinhalt‘ Bedeutung zu geben – die Perspektive auch umdrehen kann. Der Entscheidungsinhalt wird dann als ein Etikett oder als ein Namensschild begriffen, das dem entscheidungsrelevanten Teil der Welt aufgeklebt wird (metaphorisch geredet). Der Entscheidungsträger verschafft sich mit der Konstruktion eines Entscheidungsinhalts einen ersten Eindruck vom entscheidungsrelevanten Teil der Welt, indem er rudimentäre Überlegungen zu Zielen, Handlungen und zum Entscheidungsfeld anstellt. So enthielt im obigen Beispiel der Auftrag der Betriebsleitung neben grob bestimmten Handlungen (Errechnung von Mindestrenditen) auch schon grob bestimmte Ziele (Kalkulation von Preisen für Produkte). Der Entscheidungsinhalt ist – so könnte man auch formulieren – eine erste gegenständliche Kondensierung nutzenrelevanter „Symptome“⁸³ unter Zuhilfenahme von sprachlichen Zeichen. Als eine solche erste Konkretisierung des entscheidungsrelevanten Teils der Welt ist der Entscheidungsinhalt lediglich Diffusum und nicht Entität. Vom elaborierteren Entscheidungsmodell (das Entität ist und nicht nur Diffusum) unterscheidet sich der Entscheidungsinhalt also durch eine weniger scharfe Abgrenzung in seinem Wesen (Substanz und Akzidenz). Was, mit anderen Worten, Entscheidungsinhalt ist und was nicht Entscheidungsinhalt ist, liegt zu Beginn des Grundentscheidungs-Prozesses nicht offen zutage, sondern muß vom Entscheidungsträger erst konstruiert werden.⁸⁴ Diese Konstruktion wird – so darf wohl behauptet werden – vom Betriebswirt im Verstehensmodell als ‚kontingent‘ konstruiert werden müssen (und nicht etwa als ‚notwendig‘), weil keine empirisch gut bestätigten Gesetzesrelationen bekannt sind, die den Entscheidungsinhalt in eine deterministische Abhängigkeit von Einflußgrößen bringen. Zur Illustrierung dieser Behauptung werden in der Literatur eine ganze Reihe von Beispielen angeführt, die aus der betrieblichen Originalwelt stammen und die Erfahrungen der jeweiligen Autoren widerspiegeln.⁸⁵ Da die Behauptung hier als ‚konsensfähig‘ ein-

⁸² Siehe hierzu *Graumann/Baum*, Methoden 2003.

⁸³ *Bretzke*, Problembezug 1980, S. 37.

⁸⁴ Vgl. *Keeney*, Thinking 1996, S. 35 und S. 249, v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 26 ff., *Bretzke*, Problembezug 1980, S. 35, *Bretzke*, Formulierung 1978, S. 135 ff., *Raiffa*, Einführung 1973, S. 314 f. und *Mitroff/Betz*, Decision Theory 1972, S. 11.

⁸⁵ Siehe z. B. *Keeney*, Thinking 1996, S. 249 f., *Probst/Gomez*, Methodik 1991, S. 9 f., *Sommerlatte/Wedekind*, Leistungsprozesse 1990, S. 27, *Malik*, Strategie 1989,

geschätzt wird, beschränkt sich die Untersuchung auf einen Hinweis; das Referieren dieser Beispiele wird als entbehrlich eingeschätzt.

Der hier mit dem Eigenprädikator ‚Entscheidungsinhalt‘ bezeichnete Gegenstand wird in der Literatur häufig als ‚Entscheidungsproblem‘ bezeichnet.⁸⁶ Der Nachteil einer solchen Bezeichnungshandlung liegt darin, daß der Eigenprädikator ‚Entscheidungsproblem‘ eine negative Konnotation aufweist. Aus diesem Grund sollte er nur zur Bezeichnung von Situationen verwendet werden, die den Entscheidungsträger vorrangig in negativer Hinsicht betreffen. In der Literatur werden als Beispiele hierfür angegeben:

„If your firm no longer needs your services, you have a decision problem. If consumers are not purchasing your product as expected, you have a decision problem. If you are diagnosed as having a serious illness, you have a decision problem. If hurricanes hit a populated area, many decision problems arise.“⁸⁷

Konnotiert der Eigenprädikator ‚Entscheidungsproblem‘ zu negativ, so konnotieren die alternativ dazu vorgeschlagenen Eigenprädikatoren ‚Entscheidungsgelegenheit‘⁸⁸ oder ‚Entscheidungschance‘⁸⁹ zu positiv. Wird der Verlust des eigenen Arbeitsplatzes wirklich als ‚Chance‘ begriffen, und bietet jede anspruchsvolle Zielvorgabe durch einen Vorgesetzten im Betrieb für den Mitarbeiter, der diese Zielvorgabe zu erfüllen hat, wirklich eine ‚Entscheidungsgelegenheit‘?⁹⁰ Gegenüber dem negativ konnotierenden Eigenprädikator ‚Entscheidungsproblem‘ und den positiv konnotierenden Eigenprädikatoren ‚Entscheidungsgelegenheit‘ und ‚Entscheidungschance‘ besitzt der Eigenprädikator ‚Entscheidungsinhalt‘ den Vorzug deontisch neutral aufzutreten. Ob ein Entscheidungsinhalt erfreulicher Natur ist und demzufolge vom Entscheidungsträger als Gelegenheit oder Chance empfunden wird, oder ob der Entscheidungsinhalt eher bedrohlich wirkt und vom Entscheidungsträger daher als Problem eingestuft wird, ist vom Einzelfall abhängig. Eine deontisch konnotierende Bezeichnung eignet sich daher schon aus Gründen der angestrebten Korrespondenzwahrheit von Substraten (Zielebene 4) nicht als kategoriale Grundlage für die

S. 516, *Watson/Buede*, *Decisions Synthesis* 1987, S. 216 ff. und *Luhmann*, *Reform* 1982, S. 204.

⁸⁶ Vgl. nur *Laux*, *Entscheidungstheorie* 2003, S. 1 und S. 9, *Bea*, *Entscheidungen* 1997, S. 377, v. *Winterfeldt/Edwards*, *Decision Analysis* 1986, S. 26 ff., *Bretzke*, *Problembezug* 1980, S. 37 ff. und *Ulrich*, H., *Unternehmung* 1968, S. 138 f. Auch *Bunge*, *Philosophy* 1996, S. 200 f. redet unter Bezug auf Sozialtechnologien – wenn auch ohne expliziten Entscheidungsbezug – von ‚Problem‘.

⁸⁷ *Keeney*, *Thinking* 1996, S. VII.

⁸⁸ Vgl. *Keeney*, *Thinking* 1996, S. 16 f. (decision opportunity).

⁸⁹ Vgl. *Eisenführ/Weber*, *Entscheiden* 2003, S. 54.

⁹⁰ Siehe hierzu anschaulich *O'Boyle*, *Jack Welch* 1999, der das Management von *Jack Welch* bei General Electric auf seine sozialen Kosten hin untersucht hat.

Betriebswirtschaftslehre. Aus diesem Grund wird hier von ‚Entscheidungsinhalt‘ geredet.

Die bisherige an didaktischen Gesichtspunkten orientierte Darstellung legt es nah, eine unmittelbare Relation vom Entscheidungsinhalt hin auf das Entscheidungsmodell anzunehmen. Eine solche Annahme wäre jedoch ungeeignet (weil unvollständig), da die Relation zwischen Entscheidungsinhalt und Entscheidungsmodell – zumindest in deontischer Hinsicht – durch den Gegenstand *Entscheidungsmethode* vermittelt wird.⁹¹ Die ontische Modalität des Entscheidungsmodells ist in deontischer Hinsicht kausal abhängig von der Subentscheidung über eine anzuwendende Entscheidungsmethode, wobei diese Subentscheidung – wie jede Entscheidung – kontingent ist (also auch unterbleiben kann). Wenn also ein Entscheidungsinhalt bearbeitet werden soll, so ist dasjenige Entscheidungsinstrument, auf das unter deontischen Gesichtspunkten als nächstes zugegriffen werden sollte, die Entscheidungsmethode.

Der Gegenstand ‚Entscheidungsmethode‘ unterscheidet sich vom Gegenstand ‚Entscheidungsmodell‘ in zwei Eigenschaften. Bei diesen beiden Eigenschaften handelt es sich um eine notwendige Verzeitlichung und um eine in deontischer Hinsicht einseitig gedachte Interdependenzrelation:

- Eine Entscheidungsmethode ist ein nicht-zeitlicher Gegenstand, der notwendigerweise als verzeitlichter Gegenstand konstruiert werden muß. Ein Entscheidungsmodell darf hingegen auch als nicht verzeitlichter Gegenstand konstruiert werden. Die Konstruktion einer Entscheidungsmethode als verzeitlichter Gegenstand bedeutet, daß es sich bei einer Entscheidungsmethode um ein Geschehnis handeln muß, das nur Prozeß sein kann. Die Konstruktion eines solchen Prozesses kann overt (synonym: manifest) oder auch latent erfolgen.⁹² Immer muß jedoch der Gegenstand ‚Entscheidungsmethode‘ als ein Gegenstand gedacht werden, der – notwendigerweise – in Relation zur Zeit existiert. Man kann, anders formuliert, den Gegenstand ‚Entscheidungsmethode‘ nicht sinnhaft verwenden, ohne die Zeit mitzudenken. Dieses synthetische a priori Urteil (das für Entscheidungsmodelle nicht gilt) erlangt nur deshalb Plausibilität, weil es sich bei einer Entscheidungsmethode um eine Gesamtheit handelt, die aus einzelnen Handlungsvorschlägen als Bestandteilen besteht. Zur Bezeichnung dieser Bestandteile steht kein besserer Eigenprädiktor zur Verfügung als die Metapher ‚Handlungsschritte‘. Eine Entscheidungsmethode enthält (mehr oder weniger viele) Handlungsschritte. Für das Definiendum ‚Entscheidungsmethode‘ wird daher auch als allgemeinstes Definiens „der Weg zu etwas hin“⁹³ vorgeschlagen. Dieser Weg (zur nutzen-

⁹¹ Vgl. *Bea*, Entscheidungen 1997, S. 407.

⁹² Vgl. S. 375 ff.

⁹³ *Lorenz*, Methode 1984, S. 876.

stiftenden Bearbeitung des Entscheidungsinhalts) besteht aus eben diesen Handlungsschritten, die der Entscheidungsträger nicht anders abarbeiten kann, als sich am Zeitstrahl entlang zu bewegen. Der Vollzug der Handlungsschritte nimmt daher notwendigerweise Zeit in Anspruch. Da ein Entscheidungsmodell keine Handlungsschritte vorgibt sondern als Ergebnis des Vollzuges eben solcher Handlungsschritte existiert, muß der Gegenstand ‚Entscheidungsmodell‘ nicht notwendigerweise verzeitlicht konstruiert werden. Ein Entscheidungsmodell ist also, mit anderen Worten, kein Geschehnis (im Gegensatz zur Entscheidungsmethode, die Art der Gattung ‚Prozeß‘ ist).

- Die zweite Eigenschaft, hinsichtlich der sich Entscheidungsmethode und Entscheidungsmodell unterscheiden, knüpft am letzten Aspekt der vorgenannten Unterscheidung an. Ein Entscheidungsmodell wird – in deontischer Hinsicht – als Ergebnis der Verwirklichung einer Entscheidungsmethode gedacht. Verschiedenartige Entscheidungsmethoden machen auch verschiedenartige Entscheidungsmodelle zweckmäßig. Dieser Sachverhalt ist für zwei bekannte Entscheidungsmethoden, die Erwartungsnutzen-Methode (synonym: Bernoulli-Prinzip) und die Methode vorgegebener Verlustwahrscheinlichkeiten (synonym: Safety-First-Methode) an anderer Stelle anschaulich illustriert worden.⁹⁴ Diese Relation zwischen Entscheidungsmethode und Entscheidungsmodell ist oben als einseitig gedachte (deontische) Interdependenzrelation bezeichnet worden. Zwei Gegenstände, die als Mittel zu einem oder mehreren Zwecken relationiert sind, sind genau dann über eine Interdependenzrelation miteinander verbunden, wenn bei Änderungen von Eigenschaften des einen Gegenstands das Nutzenniveau nur gehalten werden kann, wenn auch Eigenschaften des anderen Gegenstands verändert werden.⁹⁵ Die Interdependenzrelation ist einseitig, wenn nur Änderungen des einen Gegenstands zugelassen sind und Änderungen des anderen Gegenstands in deontischer Hinsicht im Hinblick auf die Änderungen des ersten Gegenstands erfolgen müssen (damit das Nutzenniveau nicht absinkt). Für den hier vorliegenden Fall heißt das, daß das Entscheidungsmodell in Abhängigkeit von der Entscheidungsmethode ausgewählt werden soll und nicht die Entscheidungsmethode in Abhängigkeit von dem Entscheidungsmodell. Daß in rein-ontischer Hinsicht eine solche Auswahl auch umgekehrt erfolgen kann oder daß auf Entscheidungsmethode oder Entscheidungsmodell auch ganz verzichtet werden kann, versteht sich aus Gründen der Korrespondenzwahr-

⁹⁴ Siehe *Graumann*, Reinsurance Decisions 2000, S. 456 ff., *Graumann*, Untersuchung 1999, S. 70 ff. und *Graumann*, Rückversicherung 1998, S. 637 ff.

⁹⁵ Der hier verwendete Interdependenzbegriff orientiert sich an *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 5. In der Literatur ist darüber hinaus eine Vielzahl an (sich zum Teil widerstreitenden) Definitionen vorgeschlagen worden. Siehe hierzu die Überblicke bei *Theuvsen*, Interne Beratung 1994, S. 41 ff. und *Laßmann*, A., Koordination 1992, S. 34 ff.

heit von selbst. In der Modellwelt ist – ebenso wie in der Originalwelt – (fast) alles möglich.

Die *Rangordnung der Handlungsalternativen* ist ein Entscheidungsinstrument, das leicht dazu verführt, vorschnell bestimmte Ausprägungen derjenigen Eigenschaftsvariable nahezulegen, die weiter unten als ‚Rationalitätsgrad‘ eingeführt werden wird.⁹⁶ Die Rangordnung der vom Entscheidungsträger thematisierten Handlungsalternativen ist zwar in deontischer Hinsicht unbestritten wünschenswert, in rein-ontischer Hinsicht ist ihre Modalität jedoch kontingent (jede andere kategoriale Annahme wäre offensichtlich korrespondenzfalsch). Unter ‚Rangordnung‘ wird hier eine topologische Relationierung oder eine metrische Relationierung der mit Nutzengrößen bewerteten Handlungsalternativen verstanden. Es ist unmittelbar einsichtig, daß unter deontischen Gesichtspunkten die Qualität (bei der Bedeutung des Eigenprädikators ‚Qualität‘ wird hier auf die lebenspraktisch gelernte Bedeutung rekurriert⁹⁷) einer solchen Nutzeneinschätzung beträchtlich gesteigert werden kann, wenn die Nutzeneinschätzung nicht die Handlungsalternativen direkt bewertet sondern – wie in der deontischen Entscheidungswissenschaft deutlich herausgearbeitet⁹⁸ – die kausalen Auswirkungen für die zugrunde gelegten Ziele. Da die Konstruktion der Entscheidungsinstrument-Art ‚Rangordnung der Handlungsalternativen‘ sich aber, um als betriebswirtschaftliche Kategorie einen maximalen Generalitätsgrad sicher zu stellen, auf eine rein-ontische Perspektive beschränken muß, sollte der Betriebswirt an dieser Stelle nicht zu anspruchsvolle Annahmen über die beteiligte Kognition und die für eine unverzerrte Berücksichtigung der Bewertungen des Entscheidungsträgers notwendigen Subentscheidungen machen.⁹⁹ Die ontische Modalität der (wie auch immer im einzelnen bestimmten) Rangordnung der Handlungsalternativen ist daher als kontingent zu konstruieren.

Das gleiche gilt auch für die *Handlungsabsicht* des Entscheidungsträgers. Vielleicht wirkt die Subsumtion des Gegenstands ‚Handlungsabsicht‘ unter die Gattung ‚Entscheidungsinstrument‘ auf den ersten Blick etwas ungewöhnlich. Da ohne Handlungsabsicht aber nicht entschieden werden kann (analytisches a priori Urteil auf der Grundlage des hier gewählten Entscheidungsbegriffs¹⁰⁰), darf die Subsumtion der Handlungsabsicht unter die Gattung ‚Entscheidungsinstrument‘ als zweckmäßig angesehen werden. Die ontische Modalität der Ent-

⁹⁶ Siehe S. 598 ff.

⁹⁷ Vgl. zu einem ähnlichen Vorgehen *Janis/Mann*, *Decision Making* 1977, S. 11.

⁹⁸ Siehe nur *Eisenführ/Weber*, *Entscheiden* 2003, S. 97 ff., *Keeney*, *Thinking* 1996, S. 129 ff., v. *Nitzsch*, *Entscheidung* 1992, S. 69 ff., *Merkhofer*, *Decision Science* 1987, S. 82 ff., *Watson/Buede*, *Decision Synthesis* 1987, S. 18 ff., v. *Nitzsch/Weber*, *Nutzenfunktionen* 1986, S. 844 ff. und v. *Winterfeldt/Edwards*, *Decision Analysis* 1986, S. 205 ff.

⁹⁹ Zur Illustrierung siehe grundlegend *Kahneman/Slovic/Tversky*, *Judgment* 1982.

¹⁰⁰ Vgl. S. 492 ff.

scheidungsinstrument-Art ‚Handlungsabsicht‘ ist – ebenso wie die aller anderen Entscheidungsinstrumente – als kontingent zu konstruieren und nicht als notwendig. Wenn die Handlungsabsicht nicht in die ontische Modalität der Wirklichkeit gelangt, wird keine Grundentscheidung getroffen (obwohl vielleicht über einen Entscheidungsinhalt, eine Entscheidungsmethode, ein Entscheidungsmodell und eine Rangordnung der Handlungsalternativen lange nachgedacht wurde). Eine betriebswirtschaftliche Kategorie, mit der die Handlungsabsicht nicht notwendigerweise Wirklichkeit werden muß, sondern auch in der ontischen Modalität der Möglichkeit verbleiben kann, besitzt über ihre offensichtliche Korrespondenzwahrheit hinaus den Vorzug, an Forschungen akkordiert zu sein, die in jüngerer Zeit unter dem Stichwort ‚Volition‘ publiziert worden sind (externale Modellwelt-Passung in bezug auf andere Verstehensmodelle als Ziel der Zielebene 4).¹⁰¹

Auf alle vorgenannten Entscheidungsinstrument-Arten kann ein Entscheidungsträger bei seiner Grundentscheidung mit Hilfe von Subentscheidungen mehr oder weniger intensiv zurückgreifen. Ob ein solcher Rückgriff erfolgt oder nicht, bleibt – als Kategorie – offen, da die ontischen Modalitäten aller Entscheidungsinstrumente als kontingent konstruiert werden. Der Deutlichkeit halber wird noch angemerkt, daß zusätzlich zu den vorgenannten grundlegenden Arten von Entscheidungsinstrumenten selbstverständlich weitergehende Verbesonderungen möglich sind. Die entsprechenden Entscheidungsinstrument-Arten weisen neben einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad dann allerdings einen so geringen Generalitätsgrad auf, daß sie als betriebswirtschaftliche Kategorien nicht mehr in Betracht kommen, weil sie nicht mehr für jede Grundentscheidung gelten. Weitergehende Verbesonderungen sind daher besonderen betriebswirtschaftlich Verstehensmodellen vorbehalten.

Bekanntermaßen werden hier für die zeitliche Aufteilung des Grundentscheidungs-Prozesses zwei Eigenschaftsvariablen verwendet, mit denen der Grundentscheidungs-Prozeß auf zwei voneinander verschiedene Arten in Phasen aufgeteilt wird. Die bisherigen Ausführungen bezogen sich alle auf die Eigenschaftsvariable A. Im Vergleich dazu dürfen die nun folgenden Ausführungen zur Eigenschaftsvariable B kürzer gehalten werden, da weitgehend auf schon Bekanntes rekuriert werden kann. Die Ausprägungen der Eigenschaftsvariable B können im weitesten Sinne als Spezifizierungen des Gegenstands ‚Kognition‘ begriffen werden.¹⁰² In der hier zugrunde gelegten Bezugsordnung waren Urteile als Ergebnisse von kognitiven psychischen Prozessen konstruiert worden, wobei die Beteiligung emotionaler psychischer Prozesse als kontingent möglich

¹⁰¹ Siehe hierzu grundlegend *Kuhl/Beckmann*, Volition 1994 sowie die betriebswirtschaftlich-orientierten Überlegungen bei *Grundel*, Effizienzbewertung 1999, S. 193 ff.

¹⁰² Im Ansatz ähnlich *Heinen*, Einführung 1968, S. 20 f., der jedoch nicht die Konsequenz zieht, zwei Aufteilungsarten von Entscheidungsprozessen zu unterscheiden.

zugelassen worden war.¹⁰³ Es bietet sich unter dem Gesichtspunkt des Ziels der internalen Modellwelt-Passung (Zielebene 4) an, diese Zweiteilung ‚psychische Prozesse versus Urteil‘ als Bestandteil einer Ausprägungsgesamtheit der Eigenschaftsvariable B zu übernehmen.¹⁰⁴ Eine zusätzliche Vergrößerung des entscheidungsbezogenen Bestimmtheitsgrads der Kognition erreicht man dadurch, daß man die gesamte an einer Grundentscheidung beteiligte Kognition unter dem Gesichtspunkt der Auswahl betrachtet. Die Kognition kulminiert dann (teleologisch gedacht) bei einer Entscheidung – egal ob Grundentscheidung oder Subentscheidung – letztlich in einer *Auswahl*. Dies war ja auch schon bei der Konstruktion des Gegenstands ‚Entscheidung‘ betont worden.¹⁰⁵ Pointiert könnte man formulieren: ohne Auswahl keine Entscheidung und damit auch keine entscheidungsbezogene Kognition. Akzeptiert man diesen Gedankengang, liegt es nah (aber auch dies ist lediglich ein synthetisches a priori Urteil), eine eigene kognitive Auswahl-Phase von einer Phase der kognitiven Auswahlvorbereitung zu unterscheiden und die Zweiteilung ‚psychische Prozesse versus Urteil‘ zusätzlich als Bestandteile der Auswahlvorbereitungs-Phase zu konstruieren. Damit ergeben sich für die Eigenschaftsvariable B zwei Ausprägungen: die Auswahlvorbereitung und die Auswahl, wobei die Ausprägung ‚Auswahlvorbereitung‘ zwei Unterausprägungen besitzt, die als ‚Auswahlvorbereitungs-Prozesse‘ und als ‚Auswahlvorbereitungs-Ergebnisse‘ bestimmt werden.

Die Aufteilungen des Gegenstands ‚Grundentscheidungs-Prozeß‘ nach den beiden Eigenschaftsvariablen A und B lassen sich miteinander kombinieren. Abbildung 46 zeigt die daraus hervorgehenden Phasen, die im Anschluß an die verwendeten Eigenschaftsvariablen als Phasen A und Phasen B bezeichnet werden.

¹⁰³ Vgl. S. 127 ff.

¹⁰⁴ Ähnlich Simon, *Administrative Behavior* 1997, S. 60, Plous, *Psychology* 1993, S. 21, Brown, *Rationality* 1988, S. 137 f. und Watson/Buede, *Decisions Synthesis* 1987, S. 95 ff.

¹⁰⁵ Vgl. S. 492 ff.

Phasen B Phasen A	Auswahlvorbereitungs-Phase		Auswahl-Phase
	Auswahlvorbereitungs-Prozesse (kognitive und emotionale)	Auswahlvorbereitungs-Ergebnisse (Urteile)	
Phase bzgl. Entscheidungsinhalt	1	2	3
Phase bzgl. Entscheidungsmethode	4	5	6
Phase bzgl. Entscheidungsmodell	7	8	9
Phase bzgl. Rangordnung der Handlungsalternativen	10	11	12
Phase bzgl. Handlungsabsicht	13	14	15

Abb. 46: Phasen von Grundentscheidungs-Prozessen

Zu den in dieser Abbildung dargestellten Phasen sind noch zwei Anmerkungen zu machen. Die erste Anmerkung betrifft die ontischen Modalitäten der einzelnen Phasen. Die hier eingeführten unterschiedlichen und von 1 bis 15 durchnummerierten Phasen der Gesamtheit ‚Grundentscheidungs-Prozeß‘ sind in ihren ontischen Modalitäten nicht näher bestimmt. Ob eine der von 1 bis 15 nummerierten Phasen Wirklichkeit wird (und wie lange sie zeitlich in der Wirklichkeit andauert), oder ob sie in der ontischen Modalität der Möglichkeit verbleibt oder vielleicht sogar in bestimmten Fällen noch nicht einmal möglich ist, bleibt in kategorialer Hinsicht unbestimmt und muß im jeweiligen Verstehensmodell von Fall zu Fall neu konstruiert werden. Extreme Fälle sind beispielsweise diejenigen Fälle, in denen im Grundentscheidungs-Prozeß alle Phasen 1 bis 15 in der ontischen Modalität der Wirklichkeit über längere Zeiträume hinweg existieren oder aber – gleichsam als Gegenteil davon – der Grundentscheidungs-Prozeß auf eine zeitlich kurze wirkliche Phase 15 zusammenschrumpft. So lange die Phase 15 nicht Wirklichkeit wird, ist der Grundentscheidungs-Prozeß nicht abgeschlossen. Allerdings muß – dies dürfte konsensfähig sein – die Phase 15 nicht notwendigerweise wirklich werden. Es ist möglich, daß sie in der ontischen Modalität der Möglichkeit verbleibt; der Grund-

entscheidungs-Prozeß wird dann eben nicht abgeschlossen oder, anders formuliert, es wird keine Grundentscheidung getroffen.

Die zweite Anmerkung betrifft die Reihenfolge, in der die einzelnen Phasen wirklich werden (wenn sie wirklich werden). Neben den ontischen Modalitäten ist auch die Reihenfolge der verwirklichten Phasen kontingent und nicht notwendig. Man kann diesen Sachverhalt auch so formulieren, daß die Phasen von Entscheidungsträgern in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt in beliebiger Reihenfolge durchlaufen werden können und sich die Reihenfolge des Durchlaufens von Grundentscheidung zu Grundentscheidung und von Entscheidungsträger zu Entscheidungsträger ändern kann.¹⁰⁶ Die in die Abbildung hineingeschriebenen Zahlen 1 bis 15 symbolisieren nur *eine einzige mögliche* Reihenfolge und zwar diejenige, die in der Betriebswirtschaftslehre üblicherweise unter deontischen Gesichtspunkten als zweckmäßig ausgezeichnet wird.¹⁰⁷ Diese Zahlenreihenfolge wird hier nur deshalb herausgestellt, weil unter dem Stichwort ‚hoher Rationalitätsgrad‘ an späterer Stelle (bei den Eigenschaften von Grundentscheidungen) der deontische Gesichtspunkt wieder aufgegriffen wird und eine große Nutzenrelevanz besitzt.

bb) Subentscheidungen über Entscheidungsinstrumente in Phasen A

Der kontingente Rückgriff auf Entscheidungsinstrumente erfordert vom Entscheidungsträger notwendigerweise Subentscheidungen. Je mehr auf Entscheidungsinstrumente zurückgegriffen werden soll, desto mehr Subentscheidungen werden notwendig. Da jede Subentscheidung Art der Gattung ‚Entscheidung‘ ist, gelten auch für Subentscheidungen alle vorgenannten Ausführungen zur Aufteilung von Grundentscheidungen. Auch Subentscheidungen lassen sich in die Bestandteile ‚Subentscheidungs-Prozeß‘ und ‚Subentscheidungs-Ergebnis‘ aufteilen, und auch Subentscheidungs-Prozesse bestehen in zeitlicher Hinsicht aus Phasen A und Phasen B. Bezüglich der Entscheidungsinstrumente der Phasen A von Subentscheidungs-Prozessen können wiederum Subentscheidungen getroffen werden, die wiederum in die Bestandteile ‚Subentscheidungs-Prozeß‘ und ‚Subentscheidungs-Ergebnis‘ aufgeteilt werden können. Dieser Aufteilungsvorgang läßt sich beliebig oft wiederholen. Wann das Treffen von Subentscheidungen in bezug auf die Entscheidungsinstrumente von Subentscheidungen vom Entscheidungsträger abgebrochen wird, muß vom Betriebswirt im jeweiligen Verstehensmodell von Fall zu Fall konstruiert werden. In kategorialer Hin-

¹⁰⁶ Vgl. nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 33 f., *Bazerman*, Judgment 1986, S. 5 und *Witte*, Entscheidungsprozesse 1992, Sp. 554 f.

¹⁰⁷ Vgl. – wenn auch mit etwas anderen Phasen – *Witte*, Entscheidungsprozesse 1992, Sp. 553 f., *Bazerman*, Judgment 1986, S. 3 f. und *Witte*, Phasen-Theorem 1968, S. 626.

sicht läßt sich lediglich festhalten, daß die Häufigkeit der Ineinanderschachtelung von Subentscheidungen kontingent ist. Die rekursive Relationierung einer Fülle unterschiedlichster Ebenen von Subentscheidungen zur ersten Ebene von Subentscheidungen in bezug auf die Entscheidungsinstrumente einer gegebenen Grundentscheidung, verdeutlicht recht anschaulich, warum Entscheidungen hier als Vielheiten und nicht etwa als Kompaktheiten begriffen werden.

Zwischen den Arten von Entscheidungsinstrumenten und den Arten von Subentscheidungen existiert eine Abhängigkeitsrelation, weil der Gegenstand ‚Subentscheidung‘ für seine Differenzierung den Rückgriff auf Eigenschaftsvariablen des Gegenstands ‚Entscheidungsinstrument‘ benötigt. Dieses synthetische a priori Urteil läßt sich auch so formulieren, daß es für jede Art von Entscheidungsinstrument auch eine Subentscheidung gibt. Um einen Überblick über die verschiedenen Arten von Entscheidungsinstrumenten und Subentscheidungen zu erhalten, werden im folgenden die aus betriebswirtschaftlicher Sicht nutzenrelevantesten Eigenschaftsvariablen der bereits bekannten grundlegenden Arten von Entscheidungsinstrumenten eingeführt. Die Untersuchung beschränkt sich hierbei auf die Entscheidungsinstrumentarten ‚Entscheidungsinhalt‘, ‚Entscheidungsmethode‘, ‚Entscheidungsmodell‘ und ‚Rangordnung von Handlungsalternativen‘. Eine Differenzierung der Entscheidungsinstrumentart ‚Handlungsabsicht‘ wird als entbehrlich eingeschätzt.

(1) *Entscheidungsinhalt*

Die Eigenschaftsvariable, mit der Entscheidungsinhalte hier grundlegend differenziert werden, ist ihre *Nutzenrelevanz*. Durch Subentscheidungen über die zu bearbeitenden Entscheidungsinhalte wird auf der Grundlage dieses synthetischen a priori Urteils damit notwendigerweise über die Nutzenrelevanzen der Entscheidungsinhalte entschieden (analytisch wahre Aussage). Bei der Nutzenrelevanz handelt es sich um eine topologische Eigenschaftsvariable; Entscheidungsinhalte können unterschiedliche Ausmaße an Nutzenrelevanz aufweisen.¹⁰⁸ Eine gewisse Problematik besteht bei der Verwendung dieser Eigenschaftsvariable darin, daß keine exakte Topologie (geschweige denn eine Metrik) zur Messung der Nutzenrelevanz vorliegt. Man ist – was in der Wissen-

¹⁰⁸ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 5, *Keeney*, Thinking 1996, S. 35 und S. 249 f., *Krüger*, Organisationsmethodik 1992, Sp. 1577 f., *Probst/Gomez*, Methodik 1991, S. 9, *Albert*, Vernunft 1991, S. 17, *Sommerlatte/Wedekind*, Leistungsprozesse 1990, S. 27, *Malik*, Strategie 1989, S. 516, *Watson/Buede*, Decisions Synthesis 1987, S. 163 ff. und S. 216 ff., ff., v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 26 ff., *Luhmann*, Verwaltungsreform 1982, S. 320, *Bretzke*, Formulierung 1978, S. 135 ff., *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 441, *Raiffa*, Einführung 1973, S. 317 f., *Mitroff/Betz*, Decision Theory 1972, S. 11 ff. und *Ulrich*, H., Unternehmung 1968, S. 138 f.

schaft nicht unüblich ist – auf eine unscharfe Abschätzung angewiesen,¹⁰⁹ hier: auf die Abschätzung der kausalen Beeinflussung gegebener Betriebszwecke¹¹⁰ durch die entsprechende Grundentscheidung. Zur Illustrierung dieser Aussage diene das folgende Zitat.

„Ein Unternehmen hat festgestellt, daß die Qualität eines Produkts unzureichend ist, und erwägt verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Qualitätskontrolle, wie umfangreichere Prüfungen oder qualitätsabhängige Prämien. Alle Maßnahmen kosten Geld, und gesucht wird die Lösung, die die geforderte Qualität mit dem geringsten Aufwand zu ermöglichen verspricht. Ist das Problem vielleicht zu eng gefaßt? Man könnte die Frage auch viel weiter, strategischer spannen. Dann wären vielleicht ‚Beibehaltung der jetzigen Qualität, verbunden mit einer Preissenkung‘ oder ‚Fremdbezug statt Eigenfertigung einzelner kritischer Bauteile‘ sinnvolle Alternativen.“¹¹¹

Besitzt im Beispiel der zweite Entscheidungsinhalt, der sich vom ersten Entscheidungsinhalt durch andere Handlungsalternativen unterscheidet, auch eine größere Nutzenrelevanz? Diese Frage müßte wohl zu bejahen sein, da man annehmen darf, daß strategische Outsourcing-Entscheidungen die Betriebsziele stärker beeinflussen als die traditionellen Maßnahmen der Qualitätssicherung. Trotz dieser Unschärfe und dem mit ihr verbundenen (wissenschaftlichen) Unbehagen dürfte aber im Regelfall Konsens über unterschiedliche Nutzenrelevanzen von Entscheidungsinhalten herzustellen sein.¹¹² Eine Reorganisation des gesamten Betriebs beeinflusst die Betriebszwecke ohne Frage stärker (in positiver oder auch negativer Hinsicht) als die Reorganisation einer einzigen Abteilung oder gar einer einzigen Stelle. Ob man die Kantine outsourct oder den F&E-Bereich, ob man 5.000 Euro in eine Computersoftware investiert oder 5 Millionen Euro in die Umrüstung der gesamten Computer-Hardware, bei allen diesen Beispielen dürften die verschieden großen Nutzenrelevanzen der beteiligten Entscheidungsinhalte konsensfähig sein.

In Ergänzung der Nutzenrelevanz werden Entscheidungsinhalte hier auch noch nach ihrem *Umfang* verbesondert. Ein solches Vorgehen ist deshalb geboten, weil korrespondenzwahr angenommen werden darf, daß mit einem zunehmenden Umfang von Entscheidungsinhalten die Anstrengung, der Zeitaufwand, die monetären Kosten und eventuell auch die Kommunikationsschwierigkeiten der Entscheidungsträger zunehmen. Diese Auswirkungen sind für die Betriebe nutzenrelevant, weil Anstrengung, Zeitaufwand, Kosten und Kommunikationsschwierigkeit über weitere, hier nicht näher bestimmte Kausalrelationen die Erreichung der Betriebszwecke beeinflussen. Bei den Eigenschafts-

¹⁰⁹ Vgl. die unscharfe Abschätzung des Generalitätsgrades bei Balzer/Lauth/Zoubek, *Science Kinematics* 1993, S. 519.

¹¹⁰ ... im Sinne von S. 255 ff.

¹¹¹ Eisenführ/Weber, *Entscheiden* 2003, S. 6 (Flexionen geändert).

¹¹² Vgl. v. Winterfeldt/Edwards, *Decision Analysis* 1986, S. 31 f.

riablen ‚Nutzenrelevanz‘ und ‚Umfang‘ handelt es sich somit um Eigenschaftsvariablen, die nutzenkonfliktär miteinander korreliert sind. Es ist nun plausibel anzunehmen, daß Entscheidungsträger im empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre eine solche Korrelation kognitiv thematisieren und beide Eigenschaftsvariablen als nutzenkonfliktäre Ziele in Subentscheidungen über Entscheidungsinhalte behandeln: Zum einen wird zwar eine möglichst große Nutzenrelevanz angestrebt, zum anderen soll jedoch der Umfang möglichst klein gehalten werden.¹¹³ Begreift man beide Eigenschaftsvariablen von Entscheidungsinhalten als Substrate, so sind aufgrund des Ziels der korrespondenzwahren Konstruktion von Substraten (Zielebene 4) die beiden Eigenschaftsvariablen in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen zu konstruieren. Bei der Konstruktion der Eigenschaftsvariable ‚Umfang‘ ist allerdings zu beachten, daß eine topologische Abschätzung der Ausprägungen der Eigenschaftsvariable nur vergleichsweise unscharf möglich ist. Die Problematik ähnelt derjenigen, wie sie bei der Abschätzung der Nutzenrelevanz von Entscheidungsinhalten angesprochen worden ist. Ähnlich wie bei der Abschätzung der Nutzenrelevanz darf aber auch bei der Abschätzung des Umfangs davon ausgegangen werden, daß die Abschätzungen trotz ihrer Unschärfe konsensfähig sind.

(2) Entscheidungsmethode

Um die Gattung ‚Entscheidungsmethode‘ grundlegend in Arten zu differenzieren, wird in der Literatur üblicherweise auf die Eigenschaftsvariable ‚Grad der Vollständigkeit der Berücksichtigung aller entscheidungsrelevanten Gegenstände durch die Entscheidungsmethode‘ („Comprehensiveness“¹¹⁴) zurückgegriffen; dieser Eigenschaftsvariable werden die beiden Ausprägungen ‚vollständig‘ und ‚nicht-vollständig‘ zugesprochen.¹¹⁵ Diese Eigenschaftsvariable thematisiert, mit anderen Worten, ob der entscheidungsrelevante Teil der Welt vollständig oder nur unvollständig von einer Entscheidungsmethode erfaßt wird. Der Bestimmtheitsgrad der Prädikorkombination ‚entscheidungsrelevante Gegenstände‘ kann vergrößert werden, wenn auf die grundlegende Bestimmung ‚Relation versus Substrat‘ rekuriert wird und angenommen wird, daß sich ein

¹¹³ Vgl. nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 5 f., *Keeney*, Thinking 1996, S. 16 ff. und v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 26 ff.

¹¹⁴ *Braybrooke/Lindblom*, Strategy 1963, S. 39.

¹¹⁵ In der Literatur werden für die gleichen Begriffe zum Teil unterschiedliche Prädikatoren verwendet. Vgl. *Probst/Gomez*, Methodik 1991, S. 5, *Malik*, Strategie 1989, S. 253 ff., *Schreyögg*, Unternehmensstrategie 1984, S. 251 ff., *Gomez*, Modelle 1981, S. 15 ff., *Lindblom*, Still Muddling 1979, S. 517 ff., *Gomez/Malik/Oeller*, Systemmethodik 1975, S. 54 ff. und S. 629 ff., *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 19 ff., *Braybrooke/Lindblom*, Strategy 1963, S. 37 ff. und *Lindblom*, Muddling Through 1959, S. 79 ff.

Entscheidungsträger bereits erste Urteile über einen Entscheidungsinhalt gebildet hat (nur in diesem Fall dürfte es überhaupt zu Subentscheidungen über Entscheidungsmethoden kommen). Entscheidungsrelevante Gegenstände sind dann einerseits die Ziel-Substrate, Handlungsalternativen-Substrate und Entscheidungsfeld-Substrate, andererseits diejenigen Abhängigkeitsrelationen und Unabhängigkeitsrelationen, mit denen die vorgenannten Substratarten miteinander verknüpft (bzw. im Fall der Unabhängigkeitsrelationen: nicht-verknüpft) werden. Eine Entscheidungsmethode, die in der Lage ist, alle entscheidungsrelevanten Substrate und Relationen zu berücksichtigen, wird in bezug auf die hier eingeführte Eigenschaftsvariable durch die Ausprägung ‚vollständig‘ bestimmt; die entsprechende Methodenart wird in Anlehnung an die Literatur als *synoptische Entscheidungsmethode* bezeichnet.¹¹⁶ Eine Entscheidungsmethode, die nicht in der Lage ist, alle entscheidungsrelevanten Substrate und Relationen zu berücksichtigen, wird in bezug auf die hier eingeführte Eigenschaftsvariable durch die Ausprägung ‚nicht-vollständig‘ bestimmt; die entsprechende Methodenart wird hier als *vereinfachende Entscheidungsmethode* bezeichnet. In der Literatur wird auch von ‚inkrementeller‘ Entscheidungsmethode¹¹⁷ oder – für Betriebswirte etwas mißverständlich – von ‚strategischer‘ Entscheidungsmethode¹¹⁸ geredet.

Der Betriebswirt kann *beide* vorgenannten Arten von Entscheidungsmethoden in die Modellwelt hinein konstruieren. Die in der Literatur vehement vorgetragene Präferenz für die Verwendung vereinfachender Entscheidungsmethoden basiert im Regelfall auf einer deontischen Argumentation, die auf Zweckmäßigkeitsüberlegungen beim praktischen Bearbeiten von Entscheidungsinhalten abstellt aber nicht eine Mittel/Zweck-Relation zwischen Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen und wissenschaftlichen Zielen thematisiert.¹¹⁹ Eine Argumentation, die sich auf die Qualität der Bearbeitung von Entscheidungsinhalten beschränkt, ist – mit anderen Worten – für den wissenschaftlichen Entscheidungsinhalt der Konstruktion von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen ungeeignet. Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen, die sich auf die Konstruktion von Arten der Gattung ‚Entscheidungsmethode‘ beziehen, müssen im Hinblick auf die wissenschaftlichen Ziele begründet werden. Begreift man eine in ein betriebswirtschaftliches Verstehensmodell hinein konstruierte Entscheidungsmethode als Substrat, so muß als Begründung für eine solche Aussage auf die denotatbezogenen, speziell die Substrate betreffenden

¹¹⁶ Vgl. grundlegend *Braybrooke/Lindblom*, Strategy 1963, S. 37.

¹¹⁷ Vgl. *Braybrooke/Lindblom*, Strategy 1963, S. 81.

¹¹⁸ Vgl. *Lindblom*, Still Muddling 1979, S. 518.

¹¹⁹ Siehe nur *Probst/Gomez*, Methodik 1991, S. 5 ff., *Malik*, Strategie 1989, S. 253 ff., *Gomez*, Modelle 1981, S. 49 ff., *Lindblom*, Still Muddling 1979, S. 518 und *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 19 ff.

Ziele der Zielebene 4 zurückgegriffen werden. Substrate sind hiernach als korrespondenzwahr zu konstruieren. Zwar dürften vereinfachende Entscheidungsmethoden in den Betrieben der Originalwelt wesentlich häufiger im Einsatz sein als synoptische Entscheidungsmethoden.¹²⁰ Wann immer aber vom Betriebswirt angenommen wird, daß im jeweiligen empirischen Bezugsbereich synoptische Entscheidungsmethoden verwendet werden (egal ob in alethischer Modalität oder lediglich in epistemischer Modalität), muß der Betriebswirt die entsprechenden synoptischen Entscheidungsmethoden auch in die Modellwelt hinein-konstruieren.

Bei der Differenzierung des Gattungsgegenstands ‚Entscheidungsmethode‘ hat zwar die oben bereits eingeführte Eigenschaftsvariable ‚Grad der Vollständigkeit der Berücksichtigung aller entscheidungsrelevanten Gegenstände durch die Entscheidungsmethode‘ eine breite Verwendung in der Wissenschaft erfahren, diese Verwendung dürfte ihre Ursache jedoch eher in einer handhabbarkeitsbezogenen Nutzenstiftung für die Verwender haben als in einer urteilsbezogenen Nutzenstiftung. Ein vergrößertes Auflösungsvermögen der Differenzierung (und eine entsprechende urteilsbezogene Nutzenstiftung) erreicht man, wenn man die Differenzierung auf eine größere Anzahl von Eigenschaftsvariablen stützt. In betriebswirtschaftlicher Hinsicht kommen dafür die folgenden Eigenschaftsvariablen in Betracht.¹²¹

- (a) Grad der Generalität in bezug auf Entscheidungsinhalte,
- (b) Grad der Mächtigkeit,
- (c) Grad der Wissensanforderungen,
- (d) Grad der Bewertungskompatibilität,
- (e) Grad des Umfangs,
- (f) Aufteilung des Entscheidungsinhalts,
- (g) Grad der Rekursivität,
- (h) Thematisierung der eigenen Verzeitlichung.

Zu den vorgenannten Eigenschaftsvariablen gelten die folgenden Erläuterungen:

- (a) Mit der Eigenschaftsvariable ‚Generalitätsgrad‘ wird die Anzahl an Entscheidungsinhalten thematisiert, die mit einer Entscheidungsmethode bear-

¹²⁰ Vgl. nur *Bea*, Entscheidungen 1997, S. 407 f. und *Bäuerle*, Entscheidungsmodelle 1989, S. 185 ff.

¹²¹ Der Auswahl dieser Eigenschaftsvariablen liegen ordnende Urteile des Verfassers bezüglich derjenigen Eigenschaftsvariablen zugrunde, die in den nachfolgend zitierten Literaturquellen thematisiert werden.

beitet werden können.¹²² Es lassen sich Entscheidungsmethoden, mit denen eine Vielzahl von unterschiedlichen Entscheidungsinhalten bearbeitet werden können, unterscheiden von Entscheidungsmethoden, die auf nur wenige Entscheidungsinhalte passen.

- (b) Mit der Eigenschaftsvariable ‚Grad der Mächtigkeit‘ wird thematisiert, inwieweit eine Entscheidungsmethode eine gegebene Menge an Handlungsalternativen in eine topologische oder metrische ‚besser-schlechter-Relation‘ (synonym: Nutzenordnung) bringen kann.¹²³ Der Grad der Mächtigkeit ist maximal, wenn von der Entscheidungsmethode genau eine Handlungsalternative als ‚optimal‘ ausgezeichnet wird. Der Grad der Mächtigkeit ist minimal, wenn eine gegebene Menge an Handlungsalternativen weder in eine metrische noch in eine topologische Nutzenordnung gebracht werden kann, wenn – mit anderen Worten – keine ‚besser-schlechter-Relationen‘ zwischen den Handlungsalternativen angegeben werden.
- (c) Beim Mächtigkeitsgrad ist die ontische Modalität zu beachten. Die wirkliche Mächtigkeit einer Entscheidungsmethode hängt nicht nur ab von der möglichen Mächtigkeit, die eine Entscheidungsmethode offeriert (synonym: von dem Mächtigkeitspotential), sondern auch von dem Wissensstand der Methodenanwender in bezug auf dasjenige Wissen, das Voraussetzung für die Anwendung der Entscheidungsmethode ist.¹²⁴ Wenn – was konsensfähig sein dürfte – die Ausschöpfung des Mächtigkeitspotentials einer Entscheidungsmethode nicht als klassifikatorischer Gegenstand sondern als topologischer Gegenstand begriffen wird, variiert die wirkliche Mächtigkeit einer Entscheidungsmethode mit dem Wissensstand der Methodenanwender.¹²⁵ Aus der Fülle an Größen, die den Wissensstand der Methodenanwender beeinflussen, wird mit dem Grad der Wissensanforderungen der Entscheidungsmethode hier eine Einflußgröße herausgestellt, die selbst eine (variable) Eigenschaft einer Entscheidungsmethode ist.¹²⁶ Man darf somit formulieren, daß eine Entscheidungsmethode über ihre Eigenschaft der Wissensanforderungen selbst Einfluß auf die ontische Modalität ihrer Mächtigkeit nimmt.¹²⁷ Die Wissensanforderungen einer Entscheidungsmethode lassen sich spezifizieren in gefordertes Datenwissen und in gefordertes Kon-

¹²² Vgl. *Newell/Simon*, Problem Solving 1972, S. 836, *Frese*, Entscheidungsstrategien 1971, S. 285 f. und *Newell*, Programming 1969, S. 371 f.

¹²³ Vgl. *Newell/Simon*, Problem Solving 1972, S. 836 f., *Frese*, Entscheidungsstrategien 1971, S. 285 f. und *Newell*, Programming 1969, S. 372.

¹²⁴ Vgl. *Schneider*, Entscheidungstheorie 1995, S. 18, *Krüger*, Organisationsmethodik 1992, Sp. 1584, *Bäuerle*, Entscheidungsmodelle 1989, S. 180 f., *Grochla*, Grundlagen 1982, S. 299 und *Mag*, Entscheidung 1977, S. 25 ff.

¹²⁵ Vgl. *Newell*, Programming 1969, S. 372.

¹²⁶ Vgl. *Merkhofer*, Decision Science 1987, S. 191.

¹²⁷ Für ein illustrierendes Beispiel siehe *Graumann/Baum*, Methoden 2003.

zeptwissen.¹²⁸ Ohne späteren Ausführungen schon an dieser Stelle zu sehr vorzugreifen,¹²⁹ wird Konzeptwissen vom Datenwissen vor allem dadurch unterschieden, daß durch Datenwissen Konkrete repräsentiert werden, durch Konzeptwissen jedoch Abstrakta repräsentiert werden. Die ontische Modalität des Datenwissens und des Konzeptwissens, das den Methodenverwendern zur Verfügung steht, wird – unter anderem – beeinflusst von der Ressourcenausstattung der Methodenverwender. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht werden in der Literatur vor allem die Ressourcenarten ‚Computer‘ (Hardware ebenso wie Software) und ‚Spezialisten‘ hervorgehoben.¹³⁰

- (d) Mit dem Grad der Bewertungskompatibilität wird thematisiert, inwieweit die von einer Entscheidungsmethode empfohlenen Handlungsalternativen den Bewertungen des Entscheidungsträgers auch wirklich entsprechen.¹³¹ Zwar wird die Eigenschaftsvariable der Bewertungskompatibilität hier als topologisch eingeführt, eine entsprechende Topologie kann jedoch – darauf wird ausdrücklich hingewiesen – nur als Diffusum gedacht werden. Eindeutig bestimmbar ist nur die maximale Ausprägung der Bewertungskompatibilität. Wenn eine Entscheidungsmethode axiomatisiert ist und der Entscheidungsträger diese Axiome akzeptiert, liegt eine maximale (synonym: vollständige) Bewertungskompatibilität vor.¹³² Ist eine Entscheidungsmethode nicht axiomatisiert oder akzeptiert der Entscheidungsträger die Axiome nicht vollständig (nicht ausschließendes ‚oder‘), so ist der Grad der Bewertungskompatibilität eingeschränkt. In diesem Fall besteht die Gefahr, daß von der Entscheidungsmethode Handlungsalternativen empfohlen und, wenn die Entscheidungsmethode eine große Mächtigkeit besitzt, sogar als ‚optimal‘ ausgezeichnet werden, die für den Entscheidungsträger einen geringeren Nutzen stiften als es andere, nicht empfohlene Handlungsalternativen tun würden.

¹²⁸ Ähnlich *Krüger*, Organisationsmethodik 1992, Sp. 1573 f., *Bäuerle*, Entscheidungsmodelle 1989, S. 180 f. und *Grochla*, Grundlagen 1982, S. 299.

¹²⁹ Siehe S. 558 ff.

¹³⁰ Vgl. *Schauff*, Computerunterstützung 2000, S. 215 ff. und 260 ff., v. *Kortzfleisch*, Gestaltung 1993, S. 67 ff., *Geibel*, Gruppenarbeit 1993, S. 79 ff., v. *Nitzsch*, Entscheidung 1992, S. 113 ff. in Verbindung mit S. 183 ff., *Krüger*, Organisationsmethodik 1992, Sp. 1574, *Bäuerle*, Entscheidungsmodelle 1989, S. 180 f., *Merkhofer*, Decision Science 1987, S. 189 ff., v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 23 ff. und *Grochla*, Grundlagen 1982, S. 299.

¹³¹ Vgl. *Graumann/Baum*, Methoden 2003, S. 441 und *Graumann*, Untersuchung 1999, S. 71 ff.

¹³² Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 211 ff., *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 171 ff., *Saliger*, Entscheidungstheorie 1998, S. 46 ff., *Keeney*, Thinking 1996, S. 130 ff., v. *Nitzsch/Weber*, Nutzenfunktionen 1986, S. 845 und v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 205 ff.

- (e) Der Grad des Umfangs einer Entscheidungsmethode steigt mit der Anzahl der von der Entscheidungsmethode empfohlenen Entscheidungen und Handlungen (synonym: Bearbeitungsschritte). Es gibt Entscheidungsmethoden, die nur wenige Bearbeitungsschritte vorgeben, und es gibt Entscheidungsmethoden, bei denen eine Fülle von Bearbeitungsschritten offeriert wird. Beispiele für die erste Methodenart sind in der Entscheidungswissenschaft die älteren sogenannten ‚Entscheidungsregeln‘ wie die Maximin-Regel und die Maximax-Regel,¹³³ die noch mit vergleichsweise wenig Bearbeitungsschritten auskamen. Beispiele für die zweite Methodenart sind in der (deontisch ausgerichteten) Entscheidungswissenschaft die modernen Methoden der Bewertungsmessung, bei denen die Menge der möglichen Bearbeitungsschritte unübersichtlich groß ist und die Menge der wirklichen Bearbeitungsschritte von einer Subentscheidung des Entscheidungsträgers über die Reliabilität der Bewertungsmessung abhängt.¹³⁴
- (f) Mit der Eigenschaftsvariable ‚Aufteilung des Entscheidungsinhalts‘ wird thematisiert, ob mit der Anwendung einer Entscheidungsmethode die Aufteilung eines gegebenen Entscheidungsinhalts in mehrere (Teil-)Entscheidungsinhalte notwendig wird (obwohl an dieser Stelle der Apprädikator ‚notwendig‘ verwendet wird, ist die Subentscheidung über den Einsatz einer solchen Entscheidungsmethode natürlich kontingent).¹³⁵ Die Eigenschaftsvariable ‚Aufteilung des Entscheidungsinhalts‘ hat die beiden Ausprägungen ‚ja‘ und ‚nein‘. Bei Entscheidungsmethoden, die durch die Ausprägung ‚ja‘ bestimmt sind, muß die Bearbeitung der aufgeteilten (Teil-)Entscheidungsinhalte sequentiell oder parallel erfolgen.¹³⁶ Der Entscheidungsträger wird sich vor allem dann für die Verwendung einer Entscheidungsmethode entscheiden, die die Aufteilung eines Entscheidungsinhalts erfordert, wenn für die Bearbeitung der aus der Aufteilung entstehenden (Teil-)Entscheidungsinhalte weitere Entscheidungsmethoden zur Verfügung stehen, die über vorteilhafte Eigenschaften verfügen, wie z. B. eine große Mächtigkeit, geringe Wissensanforderungen, eine große Bewertungs-

¹³³ Zu Einzelheiten siehe *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 106 ff.

¹³⁴ Zu Einzelheiten siehe *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 97 ff., *Keeney*, Thinking 1996, S. 129 ff., *Walls/Morahan/Dyer*, Decision Analysis 1995, S. 45 ff., v. *Nitzsch*, Entscheidung 1992, S. 183 ff., *Watson/Buede*, Decisions Synthesis 1987, S. 190 ff., v. *Nitzsch/Weber*, Nutzenfunktionen 1986, S. 846 ff., v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 205 ff., *Keeney*, Energy Facilities 1980, S. 225 ff., *Keeney*, Evaluation 1979, S. 53 ff. und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 77 ff.

¹³⁵ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 80 f., *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 384 f., v. *Werder*, Unternehmensführung 1994, S. 25 f., *Bäuerle*, Entscheidungsmodelle 1989, S. 187 und *Bitz*, Strukturierung 1977, S. 91 f.

¹³⁶ Zu Einzelheiten siehe *Frese/Mensing/v. Werder*, Unternehmensführung 1986, S. 177 ff.

kompatibilität oder ein geringer Umfang.¹³⁷ Obwohl die Nutzenrelevanz jedes einzelnen (Teil-)Entscheidungsinhalts kleiner ist als die Nutzenrelevanz des (Gesamt-)Entscheidungsinhalts erhofft sich der Entscheidungsträger aus der Summe der Bearbeitungen aller (Teil-)Entscheidungsinhalte einen größeren Nutzen als aus der Bearbeitung des nicht-aufgeteilten (Gesamt-)Entscheidungsinhalts.

- (g) Mit der Eigenschaftsvariable ‚Grad der Rekursivität‘ wird thematisiert, inwieweit bei der Bearbeitung von Entscheidungsinhalten auf schon Bearbeitetes zurückgegriffen wird, inwieweit – mit anderen Worten – ein produzierter Entscheidungsmethoden-Output wieder zu Entscheidungsmethoden-Input wird.¹³⁸ Eine rekursive Bearbeitung – die unter deontischen Gesichtspunkten regelmäßig in der Literatur empfohlen wird¹³⁹ – kann innerhalb eines Entscheidungsinhalts erfolgen, sie kann aber auch bei erfolgter Aufteilung eines (Gesamt-)Entscheidungsinhalts in (Teil-)Entscheidungsinhalte zwischen den einzelnen (Teil-)Entscheidungsinhalten erfolgen, wenn die Bearbeitung eines (Teil-)Entscheidungsinhalts Anlaß dazu gibt, die Bearbeitung eines anderen (Teil-)Entscheidungsinhalts neu aufzugreifen.¹⁴⁰
- (h) Mit der Eigenschaftsvariable ‚Thematisierung der eigenen Verzeitlichung‘ wird thematisiert, inwieweit der notwendigerweise verzeitlichte Gegenstand ‚Entscheidungsmethode‘ auf seine Verzeitlichung selbst aufmerksam macht.¹⁴¹ Eine Entscheidungsmethode kann die Notwendigkeit ihrer Verzeitlichung explizit machen oder im Impliziten belassen. Im ersten Fall kann der Methodenverwender den durch die Verwendung der Entscheidungsmethode bewirkten Zeitaufwand besser abschätzen als im zweiten Fall. Entscheidungsmethoden der ersten Art werden hier als ‚overt verzeitlichte Entscheidungsmethoden‘ bezeichnet; Entscheidungsmethoden der zweiten Art werden hier als ‚latent verzeitlichte Entscheidungsmethoden‘ bezeichnet.

¹³⁷ Zu Einzelheiten siehe *March/Simon*, Organizations 1993, S. 172 ff., *Bäuerle*, Entscheidungsmodelle 1989, S. 185 ff., *Brauchlin/Heene*, Entscheidungsmethodik 1995, S. 41 ff., *Dörner*, Anforderungen 1983, S. 37 ff., *Patzak*, Systemtechnik 1982, S. 129 ff., S. 198 f. sowie S. 225 ff. und *Gagsch*, Subsystembildung 1980, Sp. 2156 ff.

¹³⁸ Vgl. *Krieger*, Einführung 1998, S. 46, *Schroeder-Heister*, Rekursivität 1995, S. 552 und *Küppers/Krohn*, Selbstorganisation 1992, S. 22.

¹³⁹ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 33 f., *Probst/Gomez*, Methodik 1991, S. 14 ff., *Malik*, Strategie 1989, S. 253 ff., *Gomez*, Modelle 1981, S. 49 ff. und *Bitz*, Strukturierung 1977, S. 107 f.

¹⁴⁰ Vgl. *Graumann*, Untersuchung 1999, S. 47.

¹⁴¹ Vgl. *Merkhofer*, Decision Science 1987, S. 191.

(3) Entscheidungsmodell

Entscheidungsmodelle sind ebenso wie betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle Gesamtheiten aus sprachlichen Zeichen. Daher bietet es sich an, als Bezugsordnung für die Differenzierung von Entscheidungsmodellen die Semiotik heranzuziehen; die für die Differenzierung notwendigen Eigenschaften werden so in Anlehnung an die Bestandteile der Semiotik bestimmt. Entscheidungsmodelle besitzen nach diesem Ansatz syntaktische, semantische und pragmatische Eigenschaften, die durch Subentscheidungen in ihren ontischen Modalitäten beeinflusst werden können. Man kann auch anders herum formulieren, daß Subentscheidungen in bezug auf Entscheidungsmodelle unter Rückgriff auf die Bezugsordnung ‚Semiotik‘ in syntaktisch ausgerichtete, semantisch ausgerichtete oder pragmatisch ausgerichtete Subentscheidungen differenziert werden. Da die Verwendung einer bestimmten Grammatik nicht schon um ihrer selbst willen Nutzen stiftet sondern nur im Hinblick auf eine verbesserte Bedeutungsgebung,¹⁴² werden die syntaktischen Eigenschaften von Entscheidungsmodellen (und die entsprechenden Subentscheidungen) im folgenden vernachlässigt. Abbildung 47 gibt einen Überblick über die verbleibenden semantischen und pragmatischen Eigenschaften. Die Systematisierung orientiert sich an der Systematisierung von Eigenschaften, wie sie bereits für betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle als wissenschaftliche Zielebene 4 zugrunde gelegt worden ist.¹⁴³

¹⁴² Vgl. zu dieser Argumentation im einzelnen S. 429 ff.

¹⁴³ Vgl. S. 464, Abb. 42.

- **Bedeutungsbezogene Eigenschaften** (sowohl urteilsfördernd als auch handhabbarkeitsfördernd):
 - Präzision der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen.
 - Einheitlichkeit der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen.
 - Klarheit der Bedeutungen von Sätzen und Texten.
 - **Denotatbezogene Eigenschaften** (entweder urteilsfördernd oder handhabbarkeitsfördernd):
 - Speziell urteilsfördernde Eigenschaften:
 - Spezifizierung in Anlehnung an betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle:
 - In bezug auf Relationen: Abhängigkeitsrelationen oder Unabhängigkeitsrelationen. Für die Abhängigkeitsrelationen gelten die Eigenschaften:
 - Empirische Wahrheitsfähigkeit.
 - Grad an empirischer Bestätigung.
 - Entweder kausal oder korrelativ.
 - Entweder deterministisch oder stochastisch oder tendenzialistisch.
 - Entweder metrisch (als mathematische Funktion) oder topologisch oder klassifikatorisch.
 - Grad an empirischem Gehalt.
 - In bezug auf Substrate: Korrespondenzwahrheit (ja oder nein).
 - In bezug auf Gesamtheiten:
 - Grad an internaler Modellwelt-Passung.
 - Grad an externaler Modellwelt-Passung in bezug auf andere Verstehensmodelle und Entscheidungsinstrumente.
 - Besonders auf betriebswirtschaftliche Entscheidungsmodelle bezogene Spezifizierung: Die verstehensmodellbezogenen Spezifizierungen in bezug auf Relationen, Substrate und Gesamtheiten gelten auch ...
 - ... für die modellierten Ziele.
 - ... für die modellierten Handlungen.
 - ... für das modellierte Entscheidungsfeld (Ressourcen, Bedingungen, Interventionen).
 - Speziell handhabbarkeitsfördernde Eigenschaft: Umfang des Entscheidungsmodells. Im einzelnen:
 - Substanzielles Wesen von Gegenständen: Anzahl von Substanzen.
 - Akzidenzielles Wesen von Gegenständen: Anzahl von Eigenschaften und Anzahl von Ausprägungen der Eigenschaften.
- **Pragmatische Eigenschaften** (speziell urteilsfördernd):
 - Grad an Originalität.
 - Grad an Fruchtbarkeit.
 - Grad an Vollständigkeit der Relationierungen der Eigenschaften der im Entscheidungsmodell konstruierten Gegenstände.

Abb. 47: Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Entscheidungsmodellen

Die größte Nutzenrelevanz für die Entscheidungsträger im empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre besitzen ohne Zweifel diejenigen Subentscheidungen, die sich auf die denotatbezogenen semantischen Eigenschaften der Entscheidungsmodelle beziehen (wobei die Pragmatik bereits durch die Fokussierung auf den betriebswirtschaftlichen empirischen Bezugsbereich in die denotatbezogene Semantik mit einfließt).¹⁴⁴ In denotatbezogener Sichtweise geht es um das Wesen der in eine jeweilige Entscheidungsmodell-Welt hinein konstruierten Gegenstände. Denotatbezogene Subentscheidungen beeinflussen also das Wesen derjenigen Gegenstände, die im Entscheidungsmodell existieren:

- Sie beeinflussen zum einen das substantielle Wesen der Gegenstände. Geklärt werden muß hier die Frage, welche Gegenstände überhaupt im Entscheidungsmodell existieren sollen.
- Sie beeinflussen zum anderen das akzidenzielle Wesen der Gegenstände. Geklärt werden muß hier die Frage, welche Eigenschaften die im Entscheidungsmodell existierenden Gegenstände aufweisen sollen. Sollen die Eigenschaften als Eigenschaftsvariablen oder als Eigenschaftskonstanten konstruiert werden? Welche Ausprägungen sollen die Eigenschaftsvariablen oder die Eigenschaftskonstanten aufweisen, und welche Wahrscheinlichkeiten sollen diesen Ausprägungen zugeordnet werden?

Die Subentscheidungen in bezug auf Substanzen und Akzidenzien von Gegenständen im Entscheidungsmodell können mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad versehen werden, wenn auf die bereits erfolgten Ausführungen zur entscheidungsabhängigen Aufteilung der betriebswirtschaftlichen Modellwelt rekuriert wird. Die entscheidungsabhängige Aufteilung der betriebswirtschaftlichen Modellwelt wurde hier auf zwei Arten durchgeführt:¹⁴⁵

- In der mit A bezeichneten Aufteilung wurde die Modellwelt in einen Entscheidungsträger und in eine Entscheidungsträger-Umwelt aufgeteilt.
- In der mit B bezeichneten Aufteilung wurde die Modellwelt in einen entscheidungsrelevanten Teil der Welt und in einen unbestimmten, nicht entscheidungsrelevanten Weltrest aufgeteilt.

Offensichtlich muß eine Vergrößerung der Bestimmtheitsgrade der Wesen der in das Entscheidungsmodell hinein zu konstruierenden Gegenstände unter Rekurrerung auf diese entscheidungsrelevanten Modellwelt-Bestandteile erfolgen. In formaler Hinsicht wären die Gegenstände (mit ihren Substanzen und Akzidenzien) also in bezug auf die Aufteilung A und in bezug auf die Auftei-

¹⁴⁴ Vgl. mit anderen Prädikatoren aber gleichen Begriffen *Bitz*, Strukturierung 1977, S. 399 ff. Ähnlich auch *Bea*, Entscheidungen 1997, S. 407 f.

¹⁴⁵ Vgl. S. 497 ff.

lung B mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad auszustatten. Im folgenden wird die Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades auf die Aufteilung B beschränkt, weil sich zum Entscheidungsträger und zur Entscheidungsträger-Umwelt kaum Aussagen mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad machen lassen, die für alle Entscheidungsmodelle Gültigkeit haben und somit als betriebswirtschaftliche Kategorien geeignet wären. Auch in der entscheidungswissenschaftlichen Literatur dominieren Aussagen zu Gegenständen, deren Bestimmtheitsgrade sich auf die Aufteilung B beziehen (also Aussagen zu Zielen, Handlungen und zu Entscheidungsfeldern).¹⁴⁶ Die Selektivität dieses Vorgehens ist unproblematisch, da es an dieser Stelle nur um betriebswirtschaftliche Kategorien geht. Eine Vergrößerung der Bestimmtheitsgrade von Entscheidungsträgern und Entscheidungsträger-Umwelten kann in besonderen Entscheidungsmodellen jederzeit nachgeholt werden.

Gemäß Aufteilung B und insbesondere gemäß der hier eingeführten weiteren Aufteilung des entscheidungsrelevanten Teils der Welt muß die Vergrößerung der Bestimmtheitsgrade der Wesen der in Entscheidungsmodellen existierenden Gegenstände nach Zielen, Handlungen und Entscheidungsfeldern unterschieden werden. Entsprechend dieser Unterscheidung ergeben sich auch unterschiedliche Subentscheidungen. Da es sich hierbei um Standardthemen der Entscheidungswissenschaft handelt, dürfen sich die folgenden Aussagen auf einen knappen und systematisierenden Überblick beschränken.

Ziele

Bei den Subentscheidungen über Ziele lassen sich Subentscheidungen über Zielsubstanzen deutlich trennen von Subentscheidungen über Zielakzidenzien – und das sowohl in rein-ontischer Perspektive als auch in deontischer Perspektive. Durch Subentscheidungen über Zielsubstanzen wird der bewertungsrelevante Gegenstand – die Ziele im engeren Sinne – bestimmt. Differenzierungen solcher Zielsubstanzen lassen sich unter Rückgriff auf verschiedene Eigenschaftsvariablen durchführen. Die beiden nutzenrelevantesten dürften sein:

- (a) die Unmittelbarkeit der Bewertungsrelevanz der Zielsubstanzen und
- (b) die weitergehende Differenzierung unmittelbar bewertungsrelevanter Zielsubstanzen.

Mit Eigenschaftsvariable (a) werden unmittelbar bewertungsrelevante Zielsubstanzen – sogenannte ‚Fundamentalziele‘ – von nicht unmittelbar bewer-

¹⁴⁶ Vgl. nur *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 19 ff., *Bamberg/Coenenberg*, Entscheidungslehre 2002, S. 13 ff., *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 16 ff., *Schildbach*, Entscheidung 1993, S. 65 ff. und *Bitz*, Strukturierung 1977, S. 65 ff.

tungsrelevanten Zielsubstanzen – sogenannten ‚Instrumentalzielen‘ – unterschieden.¹⁴⁷ Diese Unterscheidung ist in zweierlei Hinsicht von großer Nutzenrelevanz. Zum einen ist der Zielbegriff des hier eingeführten Verstehensmodells der Entscheidung als betriebswirtschaftlicher Kategorie (in Anlehnung an den Zielbegriff der entscheidungswissenschaftlichen Literatur) nur mit dem Begriff des Fundamentalziels identisch und nicht mit dem Begriff des Instrumentalziels. Daher läßt sich pointiert formulieren: Nur Fundamentalziele sind Ziele; Instrumentalziele sind keine Ziele. Bei Instrumentalzielen handelt es sich im Sinne der hier vorgenommenen Aufteilung des entscheidungsrelevanten Teils der Welt¹⁴⁸ um Interventoren also um diejenigen Bestandteile des Entscheidungsfeldes, die von Handlungen beeinflusst werden können, um die ‚eentlichen‘ Ziele des Entscheidungsträgers – die Fundamentalziele – zu beeinflussen. Zum anderen ist die Unterscheidung in Fundamentalziele (besser: Ziele) und Instrumentalziele (besser: Interventoren) unter deontischen Gesichtspunkten nutzenrelevant, weil die Vermischung von Zielen und Interventoren zu einer reduzierten Entscheidungsqualität führt.¹⁴⁹ Daß eine solche Unterscheidung von Entscheidungsträgern in der Originalwelt in rein-ontischer Perspektive nicht immer durchgehalten wird, braucht nicht besonders betont zu werden.

Mit Eigenschaftsvariable (b) wird thematisiert, ob im Entscheidungsmodell eine eingeführte Zielsubstanz als Gattung interpretiert und durch Verbesonderung – Differenzierung oder Spezifizierung – in Zielarten überführt wird, die einen vergrößerten Bestimmtheitsgrad aufweisen.¹⁵⁰ In der entscheidungswissenschaftlichen Literatur ist die diesbezügliche Terminologie uneinheitlich. Zum einen werden die Zielgattungen als ‚Oberziele‘ und die Zielarten als ‚Unterziele‘ bezeichnet.¹⁵¹ Zum anderen wird einfach von ‚Zielhierarchien‘ geredet.¹⁵² Diese Bezeichnungspraxis ist im Hinblick auf die bedeutungsbezogenen wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 4 problematisch. Hinsichtlich der Präzision und der Einheitlichkeit der Bedeutungen kann es zu Verwechslungen mit der Unterscheidung ‚Ziele (Fundamentalziele) versus Interventoren (Instrumentalziele)‘ kommen. Hinsichtlich der Klarheit der Bedeutungen sind die Eigenprädikatoren ‚Zielgattung‘ und ‚Zielart‘ den Eigenprädikatoren ‚Oberziel‘,

¹⁴⁷ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 56 ff. und *Keeney*, Thinking 1996, S. 34 f.

¹⁴⁸ Vgl. S. 497 ff.

¹⁴⁹ Zu Einzelheiten siehe *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 56 ff., *Keeney*, Thinking 1996, S. 55 f. und *Eisenführ/Weber*, Zielstrukturierung 1986, S. 910 ff.

¹⁵⁰ Vgl. *Keeney*, Thinking 1996, S. 68 f., *Keeney*, Energy Facilities 1980, S. 114 ff., *Keeney*, Evaluation 1979, S. 49 ff. und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 41 ff.

¹⁵¹ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 62 ff. und *Eisenführ/Weber*, Zielstrukturierung 1986, S. 910 ff.

¹⁵² Vgl. *Keeney*, Thinking 1996, S. 68 f., *Keeney*, Energy Facilities 1980, S. 114 ff., *Keeney*, Evaluation 1979, S. 49 ff. und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 41 ff.

‚Unterziel‘ und ‚Zielhierarchie‘ überlegen, weil sie deutlich machen, welche Arten von Konstruktionshandlungen vorliegen (eben Verbesonderungshandlungen oder Differenzierungshandlungen oder Spezifizierungshandlungen).

Die Subentscheidungen über Zielakzidenzien lassen sich in eine Fülle von Subentscheidungen spezifizieren. In ihrer Nutzenrelevanz herausgestellt werden in der Literatur regelmäßig die Subentscheidungen über die Ziel-Eigenschaftsvariablen (auch kürzer als ‚Attribute‘ bezeichnet¹⁵³), mit denen Zielerfüllungsbeiträge gemessen werden sollen, und Subentscheidungen über angestrebte Ausprägungen dieser Ziel-Eigenschaftsvariablen (Punktausprägungen, Intervalle von Ausprägungen, Anspruchsniveaus, Extremierungen als Maximierungen oder Minimierungen usw.¹⁵⁴) inklusive der zeitlichen und der räumlichen Dimensionen dieser Ausprägungen. Zu diesen Subentscheidungen wird auf die entscheidungswissenschaftliche Literatur verwiesen.¹⁵⁵

Handlungen und Entscheidungsfelder

Bezüglich der Handlungen und bezüglich der Entscheidungsfelder ergeben sich die gleichen Arten von Subentscheidungen – ein Sachverhalt, auf den in der entscheidungswissenschaftlichen Literatur so gut wie nie hingewiesen wird. Die Subentscheidungen in bezug auf Handlungen und Entscheidungsfelder sind davon abhängig, wie man diejenigen Handlungen und Entscheidungsfelder, die Bestandteile des Entscheidungsmodells werden sollen, konstruiert. Diesbezüglich stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung. Man kann Handlungen und Entscheidungsfelder durch Zusammenfügungshandlungen (als Arten der Gattung ‚Aggregationshandlungen‘) oder durch Verbesonderungshandlungen (verbesondert in Differenzierungshandlungen oder Spezifizierungshandlungen) konstruieren. Im ersten Fall liegen die Handlungen und Entscheidungsfelder als Gebilde vor (als Arten der Gattung ‚Gesamtheit‘); im zweiten Fall liegen die Handlungen und Entscheidungsfelder als Arten vor, genauer als Handlungsarten und Entscheidungsfeldarten.

Der erste Fall scheint der intuitiv eingängigere zu sein. Entscheidet man sich für diese Art der Konstruktion, bezeichnet der aus der Entscheidungswissenschaft bekannte Eigenprädiktor ‚Handlungsalternative‘ ein geordnetes Gebilde

¹⁵³ Vgl. nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 67 ff., *Keeney*, Thinking 1996, S. 100 ff. und v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 6 und S. 38.

¹⁵⁴ Siehe hierzu *Chmielewicz*, Entscheidung 1970, S. 241 ff.

¹⁵⁵ Siehe hierzu *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 67 ff., *Keeney*, Thinking 1996, S. 99 ff., *Keeney*, Energy Facilities 1980, S. 124 ff., *Keeney*, Evaluation 1979, S. 50 f. und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 38 ff. und S. 49 ff.

(als Art der Gattung ‚Gesamtheit‘), das aus Bestandteilen besteht.¹⁵⁶ Bei diesen Bestandteilen muß es sich – dies ist aufgrund der synthetischen a priori Urteile zu den grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen in der Modellwelt ein analytisch wahres Urteil – um Substrate oder Relationen handeln. Die Substrate sind aller Plausibilität nach wiederum Handlungen, die als Gesamtheiten oder als Elemente existieren (und nur im ersten Fall weiter aufzuteilen wären in Substrate und Relationen, von denen die Substrate wiederum Handlungen wären, die als Gesamtheiten oder als Elemente existieren usw.). Wechselt man die Perspektive von dem Gebilde ‚Handlungsalternative‘ auf die Bestandteile der Einzelhandlungen, so entstehen Handlungsalternativen aus zusammengeführten Einzelhandlungen. Je nachdem, welche Einzelhandlungen zu Gebilden zusammengefügt werden, entstehen – wenn zusätzlich entschieden wird, daß jedes Handlungsgebilde nur alternativ zu anderen Handlungsgebilden aus der ontischen Modalität der Möglichkeit in die ontische Modalität der Wirklichkeit überführt werden soll – unterschiedliche Handlungsalternativen. Die Handlungsalternativen-Gebilde, können – und die Nutzenrelevanz dieser Aussage kann gar nicht überschätzt werden – als *Vielheiten* (synonym: als höchst umfangreiche Gebilde) vorliegen;¹⁵⁷ sie brauchen nicht notwendigerweise als Kompaktheiten vorzuliegen, wie das in der entscheidungswissenschaftlichen Literatur über Jahre hinweg durch Bezeichnungen von Handlungsalternativen mit Buchstaben wie a, b, c, d usw. suggeriert wurde.¹⁵⁸ Handlungsalternativen wie beispielsweise ein bestimmtes Unternehmen aufzukaufen, einen ganz bestimmten Standort für den Betrieb zu suchen, ein neues Automobil zu bauen oder eine innovative Software zu entwickeln müssen in denotatbezogener Hinsicht jeweils als höchst umfangreiche Handlungsgebilde-Vielheiten begriffen werden, die weit davon entfernt sind, mit Prädikatorenverkürzungen wie a, b, c oder d klar bezeichnet zu sein (im Sinne des bedeutungsbezogenen Ziels der Klarheit auf der Zielebene 4).

Ebenso wie man alternativ zu verwirklichende Handlungen als Gebilde konstruieren kann, kann man auch das im Entscheidungsmodell konstruierte Entscheidungsfeld als Gebilde konstruieren. Auch das Entscheidungsfeld läßt sich dann in Bestandteile aufteilen, die zum einen in Substrate und Relationen und zum anderen in Ressourcen und Bedingungen (die Interventoren ergeben sich erst aus der Relationierung von Handlungsalternativen und Bedingungen) unterschieden werden können. Wechselt man die Perspektive, so konstruiert man Entscheidungsfelder, indem man Ressourcen und Bedingungen jeweils getrennt als Gebilde zusammenfügt. Daß auch Entscheidungsfeld-Gebilde (genauer: Ressourcen-Gebilde und Bedingungen-Gebilde) in der Regel Vielheiten und kei-

¹⁵⁶ Vgl. *Bitz*, Strukturierung 1977, S. 68 f.

¹⁵⁷ Vgl. *Graumann*, Untersuchung 1999, S. 46.

¹⁵⁸ Vgl. beispielsweise *Gaefgen*, Entscheidungen 1974, S. 114 f. und S. 442 und *Schneeweiß*, Entscheidungskriterien 1967, S. 12 ff.

ne Kompaktheiten sind, bedarf keiner weiteren Begründung. Will man mehrere alternativ mögliche Entscheidungsfelder im Entscheidungsmodell konstruieren, so hat es sich in der Literatur eingebürgert, anstatt von Entscheidungsfeld-Alternativen von ‚Szenarien‘ zu reden.¹⁵⁹ Zur Zusammenfügung von Entscheidungsfeld-Szenarien (genauer: von Ressourcen-Szenarien und Bedingungs-Szenarien) gilt das, was oben bereits zur Zusammenfügung von Handlungsalternativen gesagt wurde.

Entscheidet man sich dafür, Handlungsalternativen und Entscheidungsfeld-Szenarien als Gebilde zu konstruieren (synthetisches a priori Urteil), so ergeben sich vier Arten von Subentscheidungen:

- Es müssen Bezugsklassen ausgewählt werden, die die Bestandteile der Gebilde enthalten (im einzelnen also: Handlungsklassen, Ressourcenklassen und Bedingungsklassen).
- Es muß über die Methode (und über die damit verbundene Selektivität) entschieden werden, mit der die Klassenbestandteile zu Gebilden zusammengefügt werden.
- Es muß über die Wesen der jeweiligen Gebilde entschieden werden, mit anderen Worten: Es muß entschieden werden, aus welchen Bestandteilen die einzelnen Handlungsalternativen und die einzelnen Ressourcen-Szenarien und Bedingungs-Szenarien zusammengesetzt sein sollen.
- Es muß über die Wahrscheinlichkeiten entschieden werden, mit der die jeweiligen Gebilde in der ontischen Modalität der Möglichkeit existieren. Da Handlungen in ihrer ontischen Modalität von der ontischen Modalität der Ressourcen abhängig sind, betrifft die Zuordnung von Wahrscheinlichkeiten auch die Handlungsalternativen (ein Sachverhalt, auf den in der Literatur nur selten hingewiesen wird).

Diese Spezifizierung von Subentscheidungen macht deutlich, wie sehr schon die Bereitstellung desjenigen Spektrums, auf das sich die Grundentscheidung im engeren Sinne bezieht, von Selektivität gekennzeichnet ist. „Alles selektive Geschehen wählt nämlich doppelt: einerseits das, was bevorzugt wird im Vergleich zu anderen Möglichkeiten, und zum anderen den Möglichkeitsbereich, aus dem gewählt wird, in Abwendung von dem, was für irrelevant gehalten wird.“¹⁶⁰

Entscheidet man sich dafür, Handlungsalternativen und Entscheidungsfeld-Szenarien nicht als Ergebnis von Zusammenfügungshandlungen zu konstruieren, so muß man sie als Ergebnis von Verbesonderungshandlungen konstruieren. Liegt die Verbesonderungshandlung als Differenzierungshandlung vor, so

¹⁵⁹ Vgl. nur *Fink*, Szenariotechniken 2002, S. 297 ff.

¹⁶⁰ *Luhmann*, Vorbemerkungen 1981, S. 17.

werden der Gattung ‚Handlung‘ – und entsprechend den Gattungen ‚Ressource‘ und ‚Bedingung‘ – Eigenschaften hinzugefügt, die als Eigenschaftsvariablen oder Eigenschaftskonstanten vorliegen. Handlungsalternativen, Ressourcen-Szenarien und Bedingungs-Szenarien entstehen in diesem Ansatz als alternative Kombinationen der Ausprägungen der Eigenschaften. Der Grad der Nachvollziehbarkeit ist bei diesem Vorgehen groß, da alle möglichen Arten einer Gattung explizit (synonym: sichtbar) werden. Der Nachteil dieses Vorgehens besteht darin, daß schon bei wenigen Eigenschaftsvariablen mit wenigen Ausprägungen schnell eine sehr große Anzahl von Kombinationsmöglichkeiten entsteht, die im Entscheidungsmodell kaum noch unterzubringen ist.¹⁶¹ Daher kann es unter dem Gesichtspunkt der Handhabbarkeit von Entscheidungsmodellen zweckmäßig sein, auf eine Differenzierung zu verzichten und sich mit einer Spezifizierung von Handlungsalternativen, Ressourcen-Szenarien und Bedingungs-Szenarien zu begnügen.¹⁶² Liegt die Verbesonderungshandlung als Spezifizierungshandlung vor, so werden die Arten einer Gattung als selektive Kombinationen von Ausprägungen von Eigenschaftsvariablen eingeführt. Bei diesem Vorgehen werden die der Verbesonderung zugrunde liegenden Eigenschaftsvariablen mit ihren Ausprägungen nicht expliziert. Daher wird auch nicht sichtbar, welche anderen Handlungsalternativen, Ressourcen-Szenarien und Bedingungs-Szenarien ausgehend von den zugrunde liegenden Eigenschaftsvariablen hätten verbesondert werden können. Eine Spezifizierung kann also nicht auf ihre Vollständigkeit hin überprüft werden, weil man keinen Überblick über die Menge der möglichen Kombinationen der nicht-explizierten Ausprägungen der nicht-explizierten Eigenschaftsvariablen hat. Bei einer Spezifizierung werden also von vornherein nur ganz bestimmte Arten aus der Gesamtmenge möglicher Arten herausgegriffen und ins Entscheidungsmodell eingeführt. Der Vorteil dieser Entscheidungsmodell-Konstruktionshandlung liegt in der erhöhten Handhabbarkeit des Entscheidungsmodells; der Nachteil liegt in einer gewissen Intransparenz hinsichtlich der Selektivität der Verbesonderung.

Entscheidet man sich dafür, Handlungsalternativen und Entscheidungsfeld-Szenarien als verbesonderte Arten zu konstruieren (synthetisches a priori Urteil), so ergeben sich vier Arten von Subentscheidungen:

- Es müssen die Eigenschaften und ihre Ausprägungen ausgewählt werden, an denen die Verbesonderungen der Gattungen ansetzen.
- Es muß entschieden werden, ob die Verbesonderung als Differenzierung oder als Spezifizierung erfolgen soll.

¹⁶¹ Siehe noch einmal das Beispiel mit mehr als 100.000 Handlungsalternativen bei Hax, Koordination 1965, S. 100.

¹⁶² Vgl. – wenn auch in einer etwas anderen Terminologie – Luhmann, Theorie 1967, S. 624.

- Es muß über die Wesen der jeweils verbesonderten Arten entschieden werden (mit anderen Worten: Es muß entschieden werden, aus welchen Kombinationen von Eigenschaftsausprägungen die einzelnen Handlungsalternativen und die einzelnen Ressourcen-Szenarien und Bedingungs-Szenarien aufgebaut sein sollen).
- Es muß über die Wahrscheinlichkeiten entschieden werden, mit der die jeweiligen Handlungsalternativen, Ressourcen-Szenarien und Bedingungs-Szenarien in der ontischen Modalität der Möglichkeit existieren.

(4) Rangordnung der Handlungsalternativen

Die Subentscheidungen zur Rangordnung von Handlungsalternativen sind in deontischer Hinsicht durch die Subentscheidungen zur Entscheidungsmethode bestimmt.¹⁶³ Eine Subentscheidung für eine bestimmte Entscheidungsmethode macht also, soll durch die Subentscheidungen ein hoher Nutzen bewirkt werden, ganz bestimmte Subentscheidungen in bezug auf die Rangordnung von Handlungsalternativen notwendig. So erfordert beispielsweise eine Subentscheidung über die Anwendung der Erwartungsnutzen-Methode (synonym: Bernoulli-Prinzip) bei der Rangordnung der Handlungsalternativen ganz bestimmte Subentscheidungen über Bewertungsrelationen (in der Literatur üblicherweise als ‚Präferenzrelationen‘ bezeichnet) zwischen sogenannten Basis-Referenz-Lotterien und Sicherheitsäquivalenten. Bei diesen Subentscheidungen müssen die Entscheidungsträger bestimmen, welche Ausprägungen von Ziel-Eigenschaftsvariablen (synonym: Attributen) bei welchen Wahrscheinlichkeiten den gleichen Nutzen stiften wie eine bestimmte Ausprägung einer bestimmten Ziel-Eigenschaftsvariable, die mit der Wahrscheinlichkeit Eins vorliegt.¹⁶⁴ Dieses Beispiel gilt nur für die Erwartungsnutzen-Methode. Andere Entscheidungsmethoden machen andere Subentscheidungen über die Rangordnung der Handlungsalternativen notwendig.¹⁶⁵ Insgesamt kann man sagen, daß unter deontischen Gesichtspunkten die Anzahl an Subentscheidungen zur Rangordnung von Handlungsalternativen in dem Maße zunimmt, wie der Entscheidungsträger

¹⁶³ Vgl. *Bea*, Entscheidungen 1997, S. 407 f.

¹⁶⁴ Zu Einzelheiten siehe *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 166 ff., *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 222 und S. 227 ff., *Bamberg/Coenenberg*, Entscheidungslehre 2002, S. 82 ff., *Meyer, R.*, Entscheidungstheorie 2000, S. 53 ff., *Saliger*, Entscheidungstheorie 1998, S. 52 f., v. *Nitzsch*, Entscheidung 1992, S. 85 ff., *Watson/Buede*, Decisions Synthesis 1987, S. 204 ff., v. *Winterfeldt/Edwards*, Decision Analysis 1986, S. 241 ff., v. *Nitzsch/Weber*, Nutzenfunktionen 1986, S. 846 ff. und *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 142 ff. und S. 188 ff.

¹⁶⁵ Siehe hierzu den Überblick von *Merkhofer*, Decision Science 1987, S. 54 ff. und *Watson/Buede*, Decision Synthesis 1987, S. 68 ff.

Entscheidungsmethoden verwendet, die sich durch ein großes Ausmaß an Bewertungskompatibilität auszeichnen.¹⁶⁶

Daß unter dem Gesichtspunkt der Korrespondenzwahrheit von Entscheidungsmodellen die rein-ontische Konstruktion von Subentscheidungen zur Rangordnung von Handlungsalternativen von einer solchen deontischen Perspektive abweichen darf, versteht sich von selbst. Was an Irrationalität in der Originalwelt wirklich oder möglich ist, muß auch in der Modellwelt wirklich oder möglich sein. Festzuhalten bleibt aber, daß wann immer eine explizit deontische Perspektive eingenommen wird, Subentscheidungen über Rangordnungen von Handlungsalternativen unter die Subentscheidungen von Entscheidungsmethoden subsumiert werden dürfen. Nur dann, wenn explizit eine rein-ontische Perspektive eingenommen wird und wenn ausdrücklich Inkompatibilitäten (oder deutlicher formuliert: „Methodological Nightmares“¹⁶⁷) zwischen Entscheidungsmethode und Rangordnung der Handlungsalternativen modelliert werden, sollten die entsprechenden Subentscheidungen voneinander separiert werden.

cc) Urteile in Phasen B

Die kognitiven (und emotionalen) psychischen Auswahlvorbereitungsprozesse führen zu Auswahlvorbereitungs-Ergebnissen, deren Bestimmtheitsgrad hier dadurch vergrößert worden ist, daß sie als Urteile begriffen wurden.¹⁶⁸ Urteile sind Gegenstände, die bereits als primäre betriebswirtschaftliche Kategorie eingeführt worden sind.¹⁶⁹ Bei ihnen handelt es sich um sprachverwendende Denkergebnisse (Denken ist bekanntermaßen eine Art der Gattung ‚Kognition‘¹⁷⁰), die durch einen vorläufigen Abschluß gekennzeichnet sind. Das Urteil hat über einen gewissen Zeitraum hinweg Bestand. Es gilt bis auf weiteres und ermöglicht so dem Menschen Orientierung und Stabilität im Operieren (also im Entscheiden und Handeln). Allerdings sind Orientierung und Stabilität nicht als irreversibel zu verstehen. Urteile können geändert werden und werden auch geändert. Urteile geben nur eine Weile Halt (metaphorisch geredet) und werden dann von neuen Urteilen in den Hintergrund gedrängt, die auf aktuellere Kognitionsinhalte Bezug nehmen, aktuellere psychische Prozesse abschließen, bis wieder neue Kognitionen beginnen und neue Urteile stimulieren usw. Im

¹⁶⁶ Siehe für eine Illustrierung am Beispiel versicherungswirtschaftlicher Entscheidungsmethoden *Graumann*, Reinsurance Decisions 2000, S. 456 ff. und *Graumann*, Rückversicherung 1998, S. 637 ff.

¹⁶⁷ *Keeney/Raiffa*, Decisions 1976, S. 19.

¹⁶⁸ Vgl. S. 509 ff.

¹⁶⁹ Vgl. S. 127 ff.

¹⁷⁰ Vgl. S. 127 ff.

folgenden werden zwei Arten der Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades des Gegenstands ‚Urteil‘ unterschieden:

- die Position von Urteilsinhalten und
- die Position von Urteileigenschaften.¹⁷¹

Beide Arten von Positionierungen erfolgen unabhängig voneinander, mit anderen Worten: Alle Urteilsinhalte können mit allen Urteileigenschaften kombiniert werden.

(1) Inhalte von Urteilen versus Eigenschaften von Urteilen

Die Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades des Gegenstands ‚Urteil‘ durch den Gegenstand ‚Urteilsinhalt‘ ist eine sehr indirekte Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades, da es sich beim Urteilsinhalt nicht um eine Eigenschaft des Gegenstands ‚Urteil‘ handelt sondern um einen anderen Gegenstand, der (lediglich) in einer bestimmten Relation zum Urteil steht. *Urteilsinhalt ist derjenige Gegenstand, der beurteilt wird.* Gefällt die Metaphorik, so könnte man sagen, daß der Urteilsinhalt das Spiegelbild desjenigen Gegenstands ist, der beurteilt wird. Aufgrund dieser Konstruktion geht mit der Position eines Urteilsinhaltes immer auch eine Vergrößerung desjenigen Bestimmtheitsgrades desjenigen Gegenstands einher, der beurteilt wird. Der Gegenstand existiert nämlich zusätzlich zu seiner alethischen Modalität immer auch in epistemischer Modalität – wenn er als Urteilsinhalt existiert. Diese Aussage ist analytisch wahr, weil der Gegenstand ‚Urteil‘ eine Art der Gattung ‚Kognition‘ ist und die epistemische Modalität hier als kognitionsabhängige Existenz von Gegenständen definiert worden ist. Dies ist zwar nur ein analytisch wahres Urteil (des Verfassers auf der wissenschaftlichen Metaebene), es macht aber deutlich, wie die hier eingeführten Kategorien ineinander zu greifen beginnen, und stiftet aus diesem Grund Nutzen.

Aufgrund des synthetischen a priori Urteils zum Begriff des Urteilsinhaltes ist die Verbesonderung des Gegenstands ‚Urteilsinhalt‘ identisch mit der Verbesonderung des Gegenstands ‚Gegenstand‘. Man kann diese Aussage auch so formulieren, daß es so viele unterschiedliche Arten von Urteilsinhalten gibt, wie es unterschiedliche Arten von Gegenständen gibt. Nimmt man die Verbesonderung als Differenzierung vor, so ergeben sich beispielsweise Arten von Urteilsinhalten als grundlegende Arten von Gegenständen, wie sie in der ontologischen Blickeinstellung der sekundären Kategorien eingeführt worden sind.¹⁷²

¹⁷¹ Vgl. zum Unterschied von Positionshandlungen und Negationshandlungen als Arten der Gattung ‚Verstehensmodell-Konstitutionshandlungen‘ S. 419 ff.

¹⁷² Vgl. S. 351 ff.

Man beurteilt dann Einheiten oder Mannigfaltigkeiten, Innenhorizonte oder Außenhorizonte, Gesamtheiten oder Elemente, Abstrakta oder Konkrete, Relationen oder Substrate usw. Den Bestimmtheitsgrad der Differenzierung kann man vergrößern, wenn man auf die entscheidungsunabhängige oder auf die entscheidungsabhängige Aufteilung der Modellwelt rekurriert.¹⁷³ Oder man kann als Ansatzpunkt für eine Differenzierung die aus den Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen bekannte Spezifizierung von Entscheidungsinstrumenten in Entscheidungsinhalt, Entscheidungsmethode, Entscheidungsmodell, Rangordnung der Handlungsalternativen und Handlungsabsicht aufgreifen. In diesem Fall sind typische Urteilsinhalte die Eigenschaften der Entscheidungsinstrumente wie z. B. die Nutzenrelevanz und der Umfang eines Entscheidungsinhalts, die Mächtigkeit einer Entscheidungsmethode oder die Vollständigkeit der Relationierungen der Eigenschaften der Gegenstände in einem Entscheidungsmodell. In allen diesen Fällen sind die Arten der Urteilsinhalte identisch mit den Arten der verbesonderten Gegenstände, und die Verbesonderung von Urteilsinhalten ist als unkritisch (weil konsensfähig) anzusehen. Eine gewisse Sonderstellung nimmt derjenige Fall ein, daß ein Urteil selbst zum Gegenstand eines Urteils gemacht wird. Der Inhalt eines Urteils ist dann ein anderes Urteil. Aber auch dieser Fall paßt in die oben eingeführte Systematik, da der Gegenstand ‚Urteil‘ Art der Gattung ‚Gegenstand‘ ist und insoweit als Urteilsinhalt auch in Frage kommen darf. Daß man durch Beurteilungen von Beurteilungen die Qualität der Beurteilungen zu verbessern sucht, ist als Verbesonderung des allgemeinen Gegenstands ‚reflexive Prozesse‘ zu begreifen. Hierbei handelt es sich um ein bekanntes Phänomen, das in der Literatur eingehend untersucht worden ist.¹⁷⁴ Weitere Beispiele für reflexive Prozesse sind: das Lernen des Lernens, das Erforschen der Forschung, die Übermächtigung von Machthabern usw.¹⁷⁵

Eine Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades von Urteilen wird durch die Position von Eigenschaften erreicht. Werden die Eigenschaften als Eigenschaftsvariablen mit Ausprägungen konstruiert, ermöglichen die Positionierungen entsprechende Differenzierungen der Gattung ‚Urteil‘ in verschiedene Urteilsarten. Die Urteilsarten entstehen als Kombinationen der Ausprägungen der Eigenschaftsvariablen. Dieser Zusammenhang von Positionshandlungen und Differenzierungshandlungen ist aus den Ausführungen über Verstehensmodell-

¹⁷³ Vgl. S. 497 ff.

¹⁷⁴ Siehe hierzu *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 372 f., *Luhmann*, Macht 1988, S. 28 f. und S. 39 ff., *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 610 ff., *Luhmann*, Identitätsgebrauch 1979, S. 321, *Luhmann*, Entscheidung 1978, S. 37 f., *Luhmann*, Kommunikationsmedien 1974, S. 248 f. und *Luhmann*, Reflexive Mechanismen 1966, S. 3 ff.

¹⁷⁵ Vgl. ebenda.

Konstruktionshandlungen bekannt.¹⁷⁶ Im folgenden werden zwei Arten von Urteileigenschaften unterschieden:

- die Kerneigenschaften und
- die Zusatzeigenschaften.

Mit dem Eigenprädikator ‚Kerneigenschaften‘ wird eine Eigenschaftsgesamtheit bezeichnet, die aus der Philosophie und hier im besonderen aus der Erkenntniswissenschaft bekannt ist und in allen besonderen Wissenschaften – auch in der Betriebswirtschaftslehre – als unverzichtbare Kategorie fungiert. Mit dem Eigenprädikator ‚Zusatzeigenschaften‘ wird eine Eigenschaftsgesamtheit bezeichnet, deren Nutzenrelevanz vor allem für die Betriebswirtschaftslehre vermutet werden darf.

Bevor die Untersuchung dieser Eigenschaften von Urteilen im einzelnen vorgenommen wird, soll darauf hingewiesen werden, daß alle unter diesem Abschnitt gemachten Aussagen sich auf Eigenschaften beziehen, die in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt in alethischer Modalität existieren. Daß jede Eigenschaft zusätzlich dazu beliebig oft in epistemischer Modalität existieren kann (z. B. weil sie selber Inhalt eines Urteils wird), steht außer Frage. So lange aber die epistemische Modalität von Urteileigenschaften nicht explizit thematisiert wird, darf der Leser annehmen, daß ausschließlich Aussagen über die alethischen Modalitäten von Urteileigenschaften gemacht werden.

(2) Kerneigenschaften von Urteilen

Die Gattung ‚Kerneigenschaft von Urteilen‘ wird hier spezifiziert in fünf Klassen von Arten, die von (a) bis (e) durchnummeriert sind. Von diesen Klassen enthalten die drei Klassen (a), (b) und (d) jeweils komplementäre Kerneigenschaftsarten. Die Klassen (c) und (e) enthalten nur eine einzige Kerneigenschaftsart. Es handelt sich im einzelnen um die folgenden Klassen:

- (a) Synthetisch-Sein versus Analytisch-Sein,
- (b) Apriorisch-Sein versus Aposteriorisch-Sein,
- (c) Reflexivität,
- (d) rein-ontische Modalität versus deontische Modalität,
- (e) Korrespondenzwahrheit.

Die Klassen (a) und (b) sind bereits als primäre Kategorien eingeführt worden.¹⁷⁷ Es ist bekannt, daß von den vier möglichen Kombinationen der Ausprä-

¹⁷⁶ Vgl. S. 418 ff.

gungen der Eigenschaftsvariablen nur die folgenden drei Kombinationen zulässig sind: synthetische a priori Urteile, analytische a priori Urteile und synthetische a posteriori Urteile.¹⁷⁸ An dieser Stelle neu eingeführt wird unter Buchstabe (c) die Eigenschaftsvariable ‚Reflexivität‘, zu der eine umfangreiche Literatur vorliegt.¹⁷⁹ In Anlehnung an wissenschaftliche synthetische a priori Urteile, mit denen psychische Systeme thematisiert werden,¹⁸⁰ wird hier (ebenfalls mit einem synthetischen a priori Urteil) festgelegt, daß ein Urteil genau dann reflexiv ist, wenn sein Urteilsinhalt ein anderes Urteil ist. Umgekehrt ist ein Urteil genau dann nicht reflexiv, wenn sein Urteilsinhalt ein Nicht-Urteil (synonym: jeder andere Gegenstand) ist. Reflexive Urteile lassen sich weiter danach verbesondern, wessen Urteil beurteilt wird. Hierbei muß (wegen des Ziels der internalen Modellwelt-Passung auf der Zielebene 4) auf die hier eingeführte entscheidungsunabhängige oder entscheidungsabhängige Aufteilung der Modellwelt rekuriert werden.¹⁸¹ Eine in diesem Zusammenhang offensichtliche Differenzierung kann auf die entscheidungsabhängige Modellweltaufteilung A rekurrieren (‚Entscheidungsträger versus Entscheidungsträger-Umwelt‘). Hiernach kann ein Entscheidungsträger seine eigenen Urteile beurteilen, er kann aber auch fremde Urteile (die der Entscheidungsträger-Umwelt) beurteilen. Wird auf die entscheidungsabhängige Modellwelt-Aufteilung B rekuriert (‚Ziele versus Handlungen versus Entscheidungsfeld‘), so kann der Entscheidungsträger zielbezogene, handlungsbezogene und entscheidungsfeldbezogene Urteile – von sich selbst oder von seiner Umwelt – beurteilen. Die weiteren Differenzierungen, die sich aus einem Rekurreren der entscheidungsunabhängigen Aufteilung der Modellwelt ergeben, sind evident.

Unter der Eigenschaftsklasse (d) wird auf eine weitere schon bekannte Kategorie zurückgegriffen. Urteile lassen sich unter Rückgriff auf die als komplementär konstruierten Modalitäten ‚rein-ontisch versus deontisch‘¹⁸² in rein-ontische Urteile und in deontische Urteile differenzieren (von dieser Differenzierung unbenommen ist natürlich die jeweilige ontische Modalität eines Urteils, die als Chiffre ja immer gegeben ist¹⁸³). Deontische Urteile lassen sich unter Rückgriff auf die Komplemente ‚Bewertung versus Regelung‘ weiter differenzieren in Bewertungsurteile (synonym: bewertende Urteile) und in Rege-

¹⁷⁷ Vgl. S. 138 ff.

¹⁷⁸ Vgl. S. 140, Abb. 8.

¹⁷⁹ Siehe zur Reflexivität allgemein *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 372 f., *Luhmann*, Macht 1988, S. 28 f. und S. 39 ff., *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, S. 610 ff., *Luhmann*, Identitätsgebrauch 1979, S. 321, *Luhmann*, Entscheidung 1978, S. 37 f. und *Luhmann*, Reflexive Mechanismen 1966, S. 3 ff.

¹⁸⁰ Siehe *Luhmann*, Autopoiesis des Bewußtseins 1987, S. 30 und S. 32 f.

¹⁸¹ Vgl. S. 497 ff.

¹⁸² Vgl. S. 330 ff.

¹⁸³ Vgl. S. 318 ff.

lungsurteile (synonym: regelnde Urteile). In diesem Zusammenhang mag der Hinweis lohnen, daß es ungeeignet ist, die Eigenprädikatoren ‚Bewertungsurteil‘ und ‚Werturteil‘ als Synonyme zu verwenden. Obwohl aufgrund vieler Darstellungen in der Literatur der Eindruck entstehen kann, als lägen Synonyme vor,¹⁸⁴ sollten die beiden Eigenprädikatoren ‚Bewertung‘ (synonym: Wertung¹⁸⁵) und ‚Wert‘ verschiedene Bedeutungen erhalten. Die Eigenprädikatoren ‚Bewertung‘ und ‚Wert‘ können dann vom Betriebswirt in denotatbezogener Hinsicht dazu verwendet werden, verschiedene Gegenstände bezeichnen. Legt man den Unterschied zwischen Bewertungen und Werten in die unterschiedliche Relationierung beider Gegenstände zu den beiden grundlegenden Arten der menschlichen Dimension – nämlich Individualität und Sozialität¹⁸⁶ –, dann kann eine Bewertung als ein Gegenstand begriffen werden, der im Individuellen existiert. Dahingegen erfordert die Existenz eines Wertes die Existenz der Dimension des Sozialen (genauer: die Existenz der sozial-menschliche Dimension im Unterschied zur Existenz der individuell-menschlichen Dimension). Die betriebswirtschaftliche Nutzenstiftung des Eigenprädikators ‚Wert‘ liegt nun darin, einen Gegenstand zu bezeichnen, von dessen ontischer Modalität die ontische Modalität der Akzeptanz von Mitteilungen in Betrieben (mit-)abhängig ist. Der Gattungsgegenstand, auf den der Gegenstand ‚Wert‘ zu verallgemeinern ist, wird in der Soziologie als ‚Kommunikationsmedium‘ bezeichnet.¹⁸⁷ Wie die Wirkung einer Formung des (als Stoff begriffenen) Kommunikationsmediums ‚Wert‘ im Einzelfall zu modellieren ist und welche psychologischen Spezialtheorien gegebenenfalls hinzuzuziehen sind, hängt vom jeweiligen empirischen Bezugsbereich ab (in betriebswirtschaftlicher Hinsicht ist die Überleitung zum Stichwort ‚Organisationskultur‘ offensichtlich¹⁸⁸). An dieser Stelle der Untersuchung ist es akzeptabel, sich mit einem kompakten Überblick über die Wirkung einer solchen Formung zu begnügen. Einen solchen Überblick vermittelt das folgende Zitat.

„Was man empirisch beobachten kann, ist zunächst: daß Werte in der Kommunikation per Implikation herangezogen werden. Man setzt sie schon voraus. Man spielt auf sie an. Man sagt nicht direkt: Ich bin für Frieden. Ich schätze meine Gesundheit. Man vermeidet das aus dem Grund, den wir schon kennen: weil das die Möglichkeiten auf Annahme und Ablehnung hin duplizieren würde. ... Werte gelten somit kraft Unter-

¹⁸⁴ Vgl. nur *Opp*, Methodologie 1999, S. 215 ff., *Schnell/Hill/Esner*, Methoden 1999, S. 83 ff., *Albert*, Vernunft 1991, S. 74 ff., *Schanz*, Methodologie 1988, S. 98 ff., *Heinen/Dietl*, Zur „Wertfreiheit“ 1976, S. 1 ff., *Steinmann/Böhm/Braun/Gerum/Schreyögg*, Betriebswirtschaftslehre 1976, S. 51 ff. und *Raffée*, Grundprobleme 1974, S. 44 ff.

¹⁸⁵ Vgl. *Heinen/Dietl*, Zur „Wertfreiheit“ 1976, S. 1.

¹⁸⁶ Vgl. S. 375 ff.

¹⁸⁷ Vgl. *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 332 ff. (insbesondere S. 340 ff.) und *Luhmann*, Kommunikationsmedien 1974, S. 236 ff. (insbesondere S. 241 ff.).

¹⁸⁸ Vgl. *Luhmann*, Organisation und Entscheidung 2000, S. 240 ff.

stellung ihrer Geltung. Wer wertbezogen kommuniziert, nimmt eine Art Werte-Bonus in Anspruch. Der andere muss sich melden, wenn er nicht einverstanden ist. Man operiert gleichsam im Schutze der Schönheit und Gutheit der Werte und profitiert davon, daß derjenige, der protestieren will, die Komplexität übernehmen muss. Er hat die Argumentationslast. Er läuft die Gefahr, innovativ denken und sich isolieren zu müssen. Und da immer mehr Werte impliziert sind, als im nächsten Zug thematisiert werden können, ist das Herauspicken, Ablehnen oder Modifizieren ein fast hoffnungsloses Unterfangen.“¹⁸⁹

Werte sind also nicht nur ‚Konzeptionen des Wünschenswerten‘¹⁹⁰, sondern *Werte sind institutionalisierte Bewertungen*. Sie binden Rezipienten innerhalb desjenigen Bezugskollektivs – beispielsweise desjenigen Betriebs –, in dem sie institutionalisiert sind, kraft Konsensunterstellung und Konformitätsdruck.¹⁹¹ Als Mitteilender kann man ihre Geltung planmäßig, und das heißt: auf der Grundlage eigener Entscheidungen in Anspruch nehmen, um die Akzeptanzwahrscheinlichkeit seiner Mitteilungen zu vergrößern. Die Äußerung einer Bewertung hingegen, ändert die Akzeptanzwahrscheinlichkeit – so man die Mitteilung nicht an andere Kommunikationsmedien bindet¹⁹² – kaum, weil sie die Individualität des Mitteilenden akzentuiert, ohne den Rezipienten mit einzubeziehen.

Die mit dem Buchstaben (e) gekennzeichnete Kerneigenschaft ‚Korrespondenzwahrheit‘ ist bereits als primäre Kategorie eingeführt worden.¹⁹³ Der bisherige Begriff der Korrespondenzwahrheit kann nun unter Rückgriff auf einige sekundäre Kategorien mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad ausgestattet werden. Zunächst ist hervorzuheben, daß die Eigenschaft der Korrespondenzwahrheit nur rein-ontischen Urteilen zukommen kann und nicht deontischen Urteilen. Eine Bewertung (und auch ein Wert als eine institutionalisierte Bewertung) kann ebenso wenig korrespondenzwahr oder korrespondenzfalsch sein wie eine Regel.¹⁹⁴ Diese Festlegung geht selbst natürlich ‚nur‘ auf ein synthetisches a priori Urteil zurück und ist daher nicht wahrheitsfähig. Die Festlegung ist aber unproblematisch, da begründet angenommen werden darf (rein-ontisches aposteriorisches Urteil), daß diese Festlegung im Sozialsystem ‚Wissenschaft‘ institutionalisiert ist.

¹⁸⁹ Luhmann, Was ist Kommunikation? 1987, S. 11 f. Ähnlich Luhmann, Öffentliche Meinung 1970, S. 16 f.

¹⁹⁰ In Anlehnung an Kluckhohn, Values 1962, S. 395.

¹⁹¹ Vgl. Luhmann, Institutionalisierung 1970, S. 30 ff.

¹⁹² Vgl. noch einmal Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 332 ff. (insbesondere S. 340 ff.) und Luhmann, Kommunikationsmedien 1974, S. 236 ff. (insbesondere S. 241 ff.).

¹⁹³ Vgl. S. 142 ff. und S. 158 ff.

¹⁹⁴ Vgl. hierzu auch S. 160 ff.

Nach dieser Einschränkung des Generalitätsgrades der Kerneigenschaft ‚Korrespondenzwahrheit‘ kann der Begriff der Korrespondenzwahrheit unter Rekurrerung auf die Komplemente ‚alethische Modalität versus epistemische Modalität‘ präzisiert werden. Als Grundlage eines lebenspraktisch gelernten Begriffs der Korrespondenzwahrheit war ja schon unter den primären Kategorien eine Korrespondenzrelation zwischen Gegenständen eingeführt worden.¹⁹⁵ Diese Korrespondenzrelation wird nun begriffen als Relation der Modalitäten zweier in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt existierender Gegenstände. Der erste dieser Gegenstände existiert in alethischer rein-ontischer Modalität; der zweite dieser Gegenstände existiert in epistemischer rein-ontischer Modalität (als Urteilsinhalt).¹⁹⁶ An dieser Relation macht nun der Begriff der Korrespondenzwahrheit von Urteilen fest. Man verwendet, mit anderen Worten, den Gegenstand ‚Korrespondenzrelation‘ als Eigenschaft des Gegenstands ‚Urteil‘. Bei einer solchen Eigenschaft handelt es sich offensichtlich um eine relationale Eigenschaft, mit der Urteile zu anderen Gegenständen in Beziehung gesetzt werden. Diese relationale Eigenschaft wird als klassifikatorisch konstruiert und nicht etwa als topologisch oder metrisch. Die klassifikatorische relationale Eigenschaft ‚Korrespondenzwahrheit‘ wird hier wie folgt definiert:

- Ein rein-ontisches Urteil ist genau dann korrespondenzwahr, wenn eine Korrespondenzrelation existiert und die epistemische rein-ontische Modalität eines Gegenstands (der als Urteilsinhalt existiert) mit der alethischen rein-ontischen Modalität dieses Gegenstands übereinstimmt.
- Ein rein-ontisches Urteil ist genau dann korrespondenzfalsch, wenn eine Korrespondenzrelation nicht existiert und die epistemische rein-ontische Modalität eines Gegenstands (der als Urteilsinhalt existiert) mit der alethischen rein-ontischen Modalität dieses Gegenstands nicht übereinstimmt.

Wird beachtet, daß eine so konstruierte Korrespondenzrelation nicht in die Originalwelt sondern in die betriebswirtschaftliche Modellwelt hinein konstruiert wird, so ist unmittelbar einsichtig, daß die Existenz dieser Korrespondenzrelation vom jeweiligen Modellkonstrukteur und von den jeweiligen Lesern eindeutig beurteilt werden kann. Die Urteile, die der Modellkonstrukteur und die Leser in bezug auf die Korrespondenzwahrheit der Urteile der in der Modellwelt Urteilenden abgeben, sind eindeutig und daher konsensfähig. Die gegen den Begriff der Korrespondenzwahrheit in der Literatur ins Feld geführten Einwände, die regelmäßig auf die Schwierigkeit der Beurteilung von Korrespondenzrelationen abstellen, treffen hier nicht.¹⁹⁷ Korrespondenzrelationen

¹⁹⁵ Vgl. S. 142 ff.

¹⁹⁶ Zur etwas umständlichen aber hoffentlich präzisen Terminologie vgl. S. 343, Abb. 29.

¹⁹⁷ Vgl. S. 142 ff.

sind – soweit sie in der vom Betriebswirt konstruierten Modellwelt existieren – eindeutig beurteilbar. Die Problematik der Geltung einer in der Modellwelt gültigen Korrespondenzrelation in der Originalwelt betrifft nicht mehr die in der Modellwelt existierende Korrespondenzrelation ‚an sich‘ sondern die Relation zwischen Modellwelt und Originalwelt. Und diese Relation wird – vermittelt durch einen aufwendig konstruierten Theoriebegriff – überprüft, indem für einen bestimmten Bestandteil der Originalwelt – den empirischen Bezugsbereich – ein konstruiertes Verstehensmodell unter Zuhilfenahme des Theoriebestandteils ‚empirisches Überprüfungsinstrument‘ (bestehend aus Hypothesen, Daten und einem statistischen Approximationsapparat) überprüft wird. Die Überprüfung erfolgt durch Konfrontation der aus dem Verstehensmodell abgeleiteten Hypothesen mit Daten, die konkrete Gegenstände der Originalwelt beschreiben, unter Anwendung des statistischen Approximationsapparates. Die Korrespondenzwahrheit eines Verstehensmodells in Relation zur Originalwelt wird immer nur vorläufig angenommen, wenn eine hinreichend genaue statistische Passung zwischen den Hypothesen und den Daten festgestellt wird.¹⁹⁸

Eine so konstruierte Kerneigenschaft (e) ‚Korrespondenzwahrheit‘ kann mit allen anderen Kerneigenschaften kombiniert werden. Allerdings sind hierbei Einschränkungen zu beachten. Offensichtlich – und bekannt – ist die eingeschränkte Kombination von (e) mit (d). Nur rein-ontische Urteile können korrespondenzwahr oder korrespondenzfalsch sein. In bezug auf (c) sind alle Kombinationen zulässig. Sowohl reflexive Urteile als auch nicht-reflexive Urteile können korrespondenzwahr oder korrespondenzfalsch sein. Und in bezug auf (a) und (b) ist zunächst einmal die eingeschränkte Kombination innerhalb von (a) und (b) selbst zu beachten, nach der nur die drei Urteilsarten ‚synthetische a priori Urteile‘, ‚analytische a priori Urteile‘ und ‚synthetische a posteriori Urteile‘ zulässig sind. Kombiniert man nun diese Kombinationen aus (a) und (b) mit (e), so kann sich die Korrespondenzwahrheit nur auf analytische a priori Urteile und auf synthetische a posteriori Urteile beziehen und nicht auf synthetische a priori Urteile.¹⁹⁹ Dementsprechend wird hier terminologisch die analytische Korrespondenzwahrheit von der empirischen Korrespondenzwahrheit unterschieden. Dieser Sachverhalt läßt sich auch so formulieren, daß jedes rein-ontische Urteil, das auf seine Korrespondenzwahrheit hin (reflexiv) beurteilt wird entweder ein analytisches a priori Urteil oder ein synthetisches a posteriori Urteil sein muß. Im ersten Fall ist das rein-ontische Urteil analytisch wahrheitsfähig und entweder analytisch korrespondenzwahr oder analytisch korrespondenzfalsch; im zweiten Fall ist das rein-ontische Urteil empirisch wahrheitsfähig und entweder empirisch korrespondenzwahr oder empirisch korrespondenzfalsch.

¹⁹⁸ Vgl. zu Einzelheiten S. 204 ff.

¹⁹⁹ Vgl. auch S. 160 ff.

Auf der Grundlage der vorgenannten Ausführungen läßt sich die folgende Liste von Urteilsarten festhalten, die in ihrer Numerierung auf die oben eingeführten Klassen von Kerneigenschaften Bezug nimmt:

- (a) synthetische Urteile versus analytische Urteile,
- (b) apriorische Urteile versus aposteriorische Urteile,
- (c) reflexive Urteile versus nicht-reflexive Urteile,
- (d) rein-ontische Urteile versus deontische Urteile (letztere differenziert in Bewertungsurteile versus Regelungsurteile),
- (e) korrespondenzwahre Urteile versus korrespondenzfalsche Urteile (nur in bezug auf rein-ontische analytische a priori Urteile oder rein-ontische aposteriori Urteile).

In der entscheidungsorientierten Betriebswirtschaftslehre werden zusätzlich zu den vorgenannten Kerneigenschaften noch weitere – hier als Zusatzeigenschaften bezeichnete – Eigenschaften von Urteilen thematisiert. Üblicherweise greift die Literatur hierbei auf die Eigenprädikatoren ‚Sicherheit‘ und ‚Unsicherheit‘ zurück; gelegentlich wird auch von ‚Ungewißheit‘ und ‚Risiko‘ geredet, seltener von ‚Gewißheit‘ und ‚Chance‘.²⁰⁰ Die Nutzenrelevanz solcher als Zusatzeigenschaften begriffender Gegenstände liegt nicht gleich auf der Hand. Eher würde man wohl auf der Grundlage der oben eingeführten Liste von Kerneigenschaften eine gewisse Vollständigkeit von – entscheidungsbezogenen – Urteilseigenschaften vermuten. Zu fragen ist insbesondere, worin sich die in der Literatur genannten Zusatzeigenschaften von den Kerneigenschaften, insbesondere von der Eigenschaft der Korrespondenzwahrheit unterscheiden. Zugespitzt lautet die Frage: Was bringt es (betriebswirtschaftlich), wenn man Urteile nicht nur danach unterscheidet, ob sie wahr oder falsch sind, sondern auch danach, ob sie unter Sicherheit oder unter Unsicherheit getroffen werden?

Um diese Frage zu beantworten, ist es zweckmäßig die in der Literatur genannten Eigenprädikatoren zuerst einmal noch nicht als Zusatzeigenschaften zu begreifen sondern zunächst einmal lediglich als ‚Gegenstände‘. Diese Gegenstände werden zweckmäßigerweise in zwei Klassen eingeteilt.²⁰¹

²⁰⁰ Vgl. nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 97 und S. 207, *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 63, S. 105 und S. 145, *Meyer*, R., Entscheidungstheorie 2000, S. 25, S. 35 und S. 47, *Saliger*, Entscheidungstheorie 1998, S. 42 ff. und S. 80 ff., *Bazerman*, Judgement 1986, S. 44 ff. und *Wittmann*, Unternehmung 1959, S. 27 ff. und S. 38 ff.

²⁰¹ Diese Aufteilung ist in der Versicherungsbetriebslehre vergleichsweise häufig vorgenommen worden. Vgl. *Wagner*, Risk Management 2000, S. 7 ff., *Farny*, Versicherungsbetriebslehre 2000, S. 26 ff., *Graumann*, Reinsurance Decisions 2000, S. 461 f., *Albrecht*, Dimensionen 1994, S. 326 ff. und *Schradin*, Versicherungsmanagement 1994, S. 34 ff.

- Die erste Klasse umfaßt diejenigen Gegenstände, die keine unmittelbare Nutzenbeeinflussung zum Ausdruck bringen wie ‚Sicherheit‘, ‚Unsicherheit‘, ‚Gewißheit‘ und ‚Ungewißheit‘.
- Die zweite Klasse umfaßt diejenigen Gegenstände, die eine unmittelbare Nutzenbeeinflussung zum Ausdruck bringen wie ‚Risiko‘ und ‚Chance‘.

Der Umfang der ersten Klasse läßt sich reduzieren, wenn man die Eigenprädikatoren ‚Sicherheit‘ und ‚Gewißheit‘ als Synonyme begreift ebenso wie die Eigenprädikatoren ‚Unsicherheit‘ und ‚Ungewißheit‘. Stuft man nun die beiden Eigenprädikatoren ‚Gewißheit‘ und ‚Ungewißheit‘ als entbehrlich ein, umfaßt die erste Klasse ebenso wie die zweite Klasse nur noch zwei Gegenstände. Bei beiden Gegenständen beider Klassen handelt es sich um Komplemente. ‚Unsicherheit‘ und ‚Sicherheit‘ ergänzen einander ebenso wie ‚Risiko‘ und ‚Chance‘.

Die Untersuchung kann weiter vereinfacht werden, wenn der Unterschied zwischen beiden Komplementen beider Klassen *nur* als unterschiedliche Nutzenbeeinflussung begriffen wird. Die Komplemente ‚Risiko versus Chance‘ setzen dann bereits die Komplemente ‚Sicherheit versus Unsicherheit‘ voraus. Genauer gesagt, setzen die Komplemente ‚Risiko versus Chance‘ nur die Unsicherheit voraus. Bei Sicherheit wird man kaum von Risiko oder Chance reden wollen. Man gelangt, anders formuliert, von der Eigenschaft der Unsicherheit über eine Vergrößerung ihres Bestimmtheitsgrades – eben durch Position einer Nutzenbeeinflussung – zu ‚Risiko versus Chance‘. Thematisiert man zusätzlich zur Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades auch die damit einhergehende Reduzierung des Generalitätsgrades,²⁰² kann man die Komplemente ‚Risiko versus Chance‘ als Verbesonderungen der Eigenschaft der Unsicherheit begreifen. Auf dieser Grundlage setzt eine Untersuchung von ‚Risiko versus Chance‘ die Untersuchung von ‚Sicherheit versus Unsicherheit‘ voraus. Die folgenden Ausführungen thematisieren daher erst einmal die Komplemente ‚Sicherheit versus Unsicherheit‘. Zu diesem Zweck wird ein Exkurs über das Thema ‚Wissen‘ in die Untersuchung eingefügt.

(3) *Exkurs: Wissen und Information*

(a) Begriff des Wissens

Mit dem Eigenprädikator ‚Wissen‘ wird jeder Gegenstand bezeichnet, der die relationale Eigenschaft besitzt, andere Gegenstände zu repräsentieren; ‚Wis-

²⁰² Vgl. allgemein S. 418 ff.

sen‘ ist immer ein ‚Wissen um etwas‘.²⁰³ Der von einem Betriebswirt in die betriebswirtschaftliche Modellwelt hinein-konstruierte Gegenstand ‚Wissen‘ besitzt – wie jeder Gegenstand – ein Wesen (also eine Substanz und ein Akzidens) und eine Existenz. Hierbei ist zu betonen, daß Wissen nicht in jeder der hier eingeführten Existenzarten (synonym: Modalitäten) in der Modellwelt existieren kann. Zwar kann Wissen wirkliches oder nicht-wirkliches und mögliches oder nicht-wirkliches und nicht-mögliches Wissen sein; es kann in alethischer Modalität existieren (z. B. in einer Aktennotiz) oder in epistemischer Modalität (wenn, um im Beispiel zu bleiben, die Aktennotiz gelesen und verstanden wird). Aber Wissen kann über seine eigene nicht-negierbare ontische Modalität hinaus nicht in deontischer Modalität existieren – kann also nicht Bewertung oder Regel sein.²⁰⁴ Wohl aber kann um Bewertungen oder Regeln *gewußt* werden, denn die das Wissen konstituierende Repräsentation kann sich auf Bewertungen oder Regeln beziehen. Darüber hinaus ist der Gegenstand ‚Wissen‘ durch eine ganz bestimmte Kombination von Ausprägungen der grundlegenden Bestimmungen gekennzeichnet, wie sie hier als sekundäre Kategorie eingeführt wurden. Bei diesen grundlegenden Bestimmungen handelt es sich um die folgenden Komplemente:²⁰⁵

- (a) Einheit versus Mannigfaltigkeit,
- (b) Innenhorizont versus Außenhorizont,
- (c) Gesamtheit versus Element,
- (d) Abstraktum versus Konkretum,
- (e) Relation versus Substrat,
- (f) Gegensatz versus Dimension,
- (g) klassifikatorischer Gegenstand versus topologischer Gegenstand versus metrischer Gegenstand,
- (h) Grenze versus Kontinuität,
- (i) Stoff versus Form,
- (j) Passung versus Widerstreit,
- (k) materieller Gegenstand versus immaterieller Gegenstand,

²⁰³ Vgl. Bode, Informationsbegriff 1997, S. 458 und Spinner, Wissensordnung 1994, S. 25 und S. 27 f. Auf die an diesem synthetischen Apriori von Schreyögg/Geiger, Wissen 2003, S. 9 f. geäußerte Kritik wird hingewiesen.

²⁰⁴ Dieses synthetische Apriori ist angelehnt an die synthetischen Aprioris von Schreyögg/Greiner, Wissen 2003, S. 12 f. zur Eigenschaft der Begründbarkeit von Wissen und zur Eigenschaft der Überprüfbarkeit von sich auf das Wissen beziehenden Begründungen.

²⁰⁵ Vgl. S. 414.

- (l) thematisierter Gegenstand versus nicht-thematisierter Gegenstand,
- (m) Zeichen versus Nicht-Zeichen,
- (n) künstlicher Gegenstand versus natürlicher Gegenstand.

Die Heraushebung des Gegenstands ‚Wissen‘ als (a) Einheit aus der Mannigfaltigkeit anderer Gegenstände muß sich – bei Akzeptanz des im ersten Satz dieses Abschnittes getroffenen synthetischen a priori Urteils – auf die Eigenschaft des ‚Einen-anderen-Gegenstand-Repräsentierens‘ stützen, die das Wissen von allen anderen Gegenständen unterscheidbar macht. Ein solches Repräsentieren setzt die Existenz von Zeichen voraus.²⁰⁶ Dieses Urteil darf als analytisch wahr gelten, da das Anderes-Repräsentieren gerade als spezifische Leistung von Zeichen angesehen wird.²⁰⁷ Zeichen erhalten – mit anderen Worten – ihre Einheit in der Mannigfaltigkeit eben durch das Anderes-Repräsentieren und durch das Anderes-Bezeichnen (und durch nichts Anderes). „Das Bezeichnende bezeichnet das Bezeichnete.“²⁰⁸ Wissen (als Zeichen) fungiert also als „Stellvertreter“²⁰⁹ des Repräsentierten und gleichermaßen Bezeichneten.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß im Wissen alle grundlegenden Bestimmungen der zu repräsentierenden Gegenstände repräsentiert, oder anders formuliert: bezeichnet werden können. Die in der Literatur vorzufindende besondere Betonung der Repräsentation von Strukturen ist vor dem Hintergrund dieses synthetischen a priori Urteils kritisch zu beurteilen.²¹⁰ Zunächst einmal ist zu beachten, daß entsprechende Einstellungen im Regelfall auf demjenigen Strukturbegriff basieren, der dem Strukturbegriff der Bezugsontologie entspricht, wie er im 3. Kapitel unter Abschnitt II) skizziert wurde. Das an einen solchen Strukturbegriff gekoppelte Komplement des Modus‘ von Gegenständen führt dazu, daß eine begriffliche Fokussierung der Repräsentation auf Strukturen die Vernachlässigung der Repräsentation von Modi zur Folge hat. Diese Unvollständigkeit ist so lange abzulehnen, so lange die Literatur ihre Selektivität – und das heißt hier: die Nicht-Thematisierung der Repräsentation von Modi – nicht durch Nutzenüberlegungen im Hinblick auf die Zielerfüllungsbeiträge für wissenschaftliche Ziele begründet. Wechselt man die Perspektive wieder von den – hier nicht verwendeten – Bestimmungskomple-

²⁰⁶ Vgl. Schreyögg, Wissen 2001, S. 7 und Spinner, Wissensordnung 1994, S. 27 f.

²⁰⁷ Vgl. Krieger, Einführung 1998, S. 23, Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 182 f. und S. 208 f., Seiffert, Einführung 1996, S. 109, Rodi, Semiotik 1994, S. 296 f., Nöth, Semiotik 1985, S. 87 f., Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 107, Anzenbacher, Einführung 1981, S. 176 und Morris, Grundlagen 1975, S. 20 ff.

²⁰⁸ Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 208.

²⁰⁹ Spinner, Wissensordnung 1994, S. 27.

²¹⁰ Zu einer solchen Betonung siehe beispielsweise Mormann, Repräsentation 1997, S. 352 ff., Swoyer, Representation 1991, S. 449 ff. und Suppes, Representation Theory 1989, S. 254 ff.

menten ‚Struktur versus Modus‘ auf die hier verwendeten Komplemente von Geschehnissen (also: Ereignisse, Bestände, Ereignisreihen und Prozesse), so bleibt für die Konstruktion des Gegenstands ‚Wissen‘ in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen festzuhalten, daß Wissen sowohl Ereignisse als auch Bestände, Ereignisreihen und Prozesse repräsentieren kann. Dies bedeutet im Klartext, daß die in der Literatur favourisierte Bevorzugung einer Repräsentation von Beständen im Innenhorizont von Gegenständen – diese Bestimmungskombination entspricht einigermaßen der Bedeutung des Eigenprädikators ‚Struktur‘ in der entsprechenden Literatur – hier abgelehnt wird.

Konstruiert man Wissen mit der grundlegenden Bestimmung Zeichen zu sein, so läßt sich auch die kategoriale Komplementierung (c) zwanglos integrieren. Daß Wissen regelmäßig Gesamtheit ist, die aus Zeichen-Bestandteilen besteht, ist evident und konsensfähig. Daß Wissen nur in demjenigen Sonderfall ein Element (und nicht Gesamtheit) ist, in dem der Repräsentationseigenschaft des Wissens durch ein einziges Zeichen Rechnung getragen wird – das Wissen also in einem einzigen Zeichen besteht – ist weniger evident aber wohl auch konsensfähig. Für den Regelfall, daß Wissen als Gesamtheit existiert, kann als analytisch wahres Urteil festgehalten werden, daß in diesem Fall die Wissensgesamtheit in ihren Bestandteilen sowohl Relationen als auch Substrate enthalten muß. Nur in dem Sonderfall, in dem Wissen als 1-Zeichen-Element existiert, muß Wissen ein Substrat (ohne Innen-Relationen) sein. Selbstverständlich kann aber auch in diesem Fall das Wissensselement zu anderen Gegenständen (Stichwort: Außenhorizont) relationiert sein.

Einmal aus der Mannigfaltigkeit des Anderen herausgehoben, kann – und alles andere wäre auch überraschend – am Wissen (b) ein Innenhorizont und ein Außenhorizont unterschieden werden. Nicht zu verwechseln ist die Unterscheidung von Innen und Außen mit der grundlegenden Bestimmung (k), nach der es sich beim Wissen um einen immateriellen Gegenstand handelt, der jedoch für seine Existenz (in welcher Modalität auch immer) einen Trägergegenstand benötigt.²¹¹ Dieser Trägergegenstand kann materiell (z. B. ein Blatt Papier) oder immateriell (z. B. die Luft als Träger von Schallwellen) sein.²¹² Der Trägergegenstand kann Anlaß zu Mißverständnissen geben. Zum einen ist zu beachten, daß er nicht selbst zum Wissen zählt, sondern Bestandteil der Gesamtheit ‚Außenhorizont‘ ist (nur das Wissen selbst umfasst seinen eigenen Innenhorizont). Zum anderen ist – bei Akzeptanz der hier eingeführten Kategorien – der Trägergegenstand auch nicht notwendigerweise ein Medium, wie das in der Lite-

²¹¹ Vgl. Bode, Informationsbegriff 1997, S. 458 und Spinner, Wissensordnung 1994, S. 28.

²¹² Vgl. Bode, Informationsbegriff 1997, S. 458.

ratur gelegentlich formuliert wird.²¹³ Mit dem Eigenprädikator ‚Medium‘ sind hier unter Rekurrirung auf die Komplemente ‚Stoff versus Form‘ diejenigen Stoffe bezeichnet worden, die für Formungen unendlich oft zur Verfügung stehen. Die Literatur, die den Gegenstand ‚Wissen‘ unter Bestimmung seines Trägergegenstands als Medium näher bestimmen will, führt aus zwei Gründen in der Ordnung der hier eingeführten Kategorien zu Widersprüchen. Zum Ersten kann nicht jeder Trägergegenstand unendlich oft für Formungen verwendet werden (so können zwar magnetisierbare Gegenstände als Medien eingestuft werden nicht jedoch ein Blatt Papier, auf dem bereits mit Kugelschreiber geschrieben worden ist). Zum Zweiten kann mit einer Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades des Trägergegenstands keine unmittelbare Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades des Gegenstands ‚Wissen‘ erreicht werden (sondern nur eine mittelbare). Die Komplemente ‚Stoff versus Form‘ müssen als grundlegende Bestimmungen immer auf einen Bezugsgegenstand bezogen werden. Wenn die Komplemente ‚Stoff versus Form‘ daher unmittelbar zur grundlegenden Bestimmung des Gegenstands ‚Wissen‘ verwendet werden sollen, dann ist eine grundlegende Bestimmung des Trägergegenstands in diesem Zusammenhang nutzenirrelevant. Nutzenrelevant ist vielmehr die Frage, inwieweit die Komplemente ‚Stoff versus Form‘ zur Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades des Gegenstands ‚Wissen‘ selbst verwendet werden können. Nun sind bekanntermaßen die grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen so konstruiert, daß ein Gegenstand entweder das eine Komplement oder das andere Komplement einer Bestimmung aufweisen muß (so muß ein Gegenstand z. B. entweder ein Zeichen oder ein Nicht-Zeichen sein). Es gibt aber auch Bestimmungen, bei denen ein Gegenstand alle Komplemente aufweisen kann. Dies ist bei den Komplementen ‚Stoff versus Form‘ der Fall. Für den Gegenstand ‚Wissen‘ heißt das, daß Wissen sowohl Form sein kann als auch als Stoff für weitere Formungen zur Verfügung steht.²¹⁴ Wissen ist darüber hinaus – sofern es Stoff ist – ein Medium, das für Neuformungen unbeschränkt oft zur Verfügung steht und nicht verbraucht wird. Hierbei handelt es sich um eine bemerkenswerte Eigenschaft des Wissens, auf die in der Literatur auch deutlich hingewiesen worden ist.²¹⁵

In bezug auf die Komplemente ‚Grenze versus Kontinuität‘ ist festzulegen, ob der Gegenstand ‚Wissen‘ in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen als scharf abgegrenzte Entität oder als unscharf abgegrenztes Diffusum konstruiert werden sollte. Diese Frage ist nicht eindeutig zu beantworten, wenn man die

²¹³ Vgl. Bode, Informationsbegriff 1997, S. 458 und Spinner, Wissensordnung 1994, S. 28

²¹⁴ Vgl. – wenn auch in einer etwas anderen Terminologie – Walger/Schenking, Wissensmanagement 2001, S. 23 und S. 27 und Eberl, Generierung 2001, S. 44.

²¹⁵ Vgl. Walger/Schenking, Wissensmanagement 2001, S. 27, Neumann, Organisation 2000, S. 53 ff., Spinner, Wissensordnung 1994, S. 29 ff. und Picot/Franck, Information 1988, S. 545.

Antwort als kategoriale Festlegung verstanden wissen will (und das wird hier ja gewollt). Es lassen sich Fälle im empirischen Bezugsbereich ‚Betrieb‘ vorstellen, in denen die Identifizierung von Wissen eindeutig erfolgt (man schlägt z. B. in einer Arbeitsanweisung nach, schaut in eine Datenbank oder zieht eine wissenschaftliche Veröffentlichung zu Rate), so daß man geneigt ist, in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen Wissen als Entität zu konstruieren. Ebenso lassen sich aber auch Fälle vorstellen, in denen nicht eindeutig klar ist, ob bestimmte Zeichen noch zum Wissen dazugehören oder schon einen anderen Wissensgegenstand markieren (z. B. gibt es mehrere Arbeitsanweisungen, man kann verschiedene Schlagwörter in eine Datenbank eingeben und man findet zu einem einzigen Thema ein ganzes Spektrum verschiedenartigster wissenschaftlicher Veröffentlichungen).²¹⁶ So muß man wohl das Fazit ziehen, daß Wissen in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen sowohl als Entität als auch als Diffusum konstruiert werden kann. Die gewählte Konstruktionsart ist vom jeweiligen empirischen Bezugsbereich abhängig. Ähnliches gilt auch für die weiteren Komplementierungen (d), (f), (g), (j), (l) und (n). Wissen kann sowohl Abstraktum als auch Konkretum sein. Im Wissen kann es sowohl Gegensätze geben als auch Dimensionen, die dem Wissensverwender ein Verweilen innerhalb des Entgegengesetzten ermöglichen. Wissen kann als klassifikatorischer, als topologischer oder auch als metrischer Gegenstand vorliegen. Wissen kann zu anderem Wissen passen oder in Widerstreit geraten. Es kann thematisiert oder im Impliziten (synonym: im Nicht-Thematisierten) belassen werden. Und Wissen kann – dies mag auf den ersten Blick erstaunen – sowohl ein künstlicher Gegenstand als auch ein natürlicher Gegenstand sein.

Als künstlicher Gegenstand wird hier bekanntermaßen jeder Gegenstand bezeichnet, dessen ontische Modalität maßgeblich durch Operationen (also durch Entscheidungen und Handlungen) von Menschen in der Modellwelt beeinflusst wird.²¹⁷ Um einen natürlichen Gegenstand handelt es sich demgegenüber, wenn die ontische Modalität des Gegenstands ohne maßgebliches Zutun von Menschen zustande kommt. Auf die Problematik, daß ohne die nicht-menschliche Umwelt des Menschen „absolut gar nichts geschehen kann“²¹⁸, weil Menschen immer nur einen Teil der für die ontische Modalität von Gegenständen notwendigen Überfülle von Ursachen beeinflussen können, ist bereits hingewiesen worden.²¹⁹ Vor dem Hintergrund dieser Unterscheidung ist die Subsumtion des Gegenstands ‚Wissen‘ unter die Kategorie ‚künstlicher Gegenstand‘²²⁰ offensichtlich und konsensfähig – man denke nur an volle Bücherregale, an mit Ak-

²¹⁶ Ähnlich Scherer, *Argumentationsrationalität* 1997, S. 271 ff.

²¹⁷ Vgl. S. 412 f.

²¹⁸ Luhmann, *Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 96.

²¹⁹ Vgl. S. 412 f.

²²⁰ Vgl. nur Walger/Schencking, *Wissensmanagement* 2001, S. 38.

tennotizen und Berichten überfüllte Schreibtische, an Disketten, die sich in Schreibtischschubladen stapeln, an sich mit Dateien füllende Verzeichnisse auf Computern, an Monat für Monat erscheinende wissenschaftliche Zeitschriften, an Zeitungen, Nachrichten im Radio, Websites im Internet usw. All diese Wissensarten sind Beispiele für täglich gegenwärtiges, künstliches, von Menschen produziertes Wissen. Weniger offensichtlich ist die in der Literatur vorgeschlagene Subsumtion des Gegenstands ‚Wissen‘ unter die Kategorie ‚natürlicher Gegenstand‘.²²¹ Hierbei muß es sich um ein Wissen handeln, das seine Existenz kausalen Vorgängen verdankt, die sich ohne maßgebliches menschliches Zutun ereignet haben. In der Literatur wird der Bestimmtheitsgrad eines solchen natürlichen Wissens in aller Regel dadurch vergrößert, daß es als ein genetisch codiertes oder sonstwie biologisch substantiiertes Wissen begriffen wird, das sich im Körper von Menschen befindet und sich im Laufe der Zeit aufgrund evolutionärer Ausleseprozesse entwickelt hat. Hierzu liegt eine umfangreiche, sich zum Teil widerstreitende Literatur vor, auf die hier nur hingewiesen werden kann.²²²

Ob man den Gattungsgegenstand ‚Wissen‘ durch eine solche kategoriale Festsetzung zusätzlich zum künstlichen Wissen auch noch als natürliches Wissen verbesondert oder nicht, basiert auf einem analytischen a priori Urteil. Seine Wahrheit oder Falschheit hängt von dem vorgelagerten synthetischen Urteil ab, ob man die menschlichen Gene und alle sonst noch in Frage kommenden biologischen Gegenstände (insbesondere die Großhirnrinde²²³) als Trägergegenstände einer Zeichengesamtheit begreift, die Anderes repräsentiert. Bei diesem synthetischen Urteil ist der apriorische oder aposteriorische Status schwer zu entscheiden. Daß die entsprechenden biologischen Gegenstände das menschliche Handeln (mit-)beeinflussen, ist für die Beantwortung dieser Frage ebenso unstrittig wie irrelevant. Die Repräsentationseigenschaft erfordert keine kausale – und in diesem Sinne aposteriorische – Relationierung des Repräsentierenden zum Repräsentierten sondern ‚lediglich‘ die Repräsentation selbst. Umgekehrt kann man formulieren, daß selbstverständlich nicht deduktiv vom Vorliegen einer aposteriorischen Kausalrelation zwischen Gegenständen auf das Vorliegen einer Repräsentation des einen Gegenstands durch den anderen Gegenstand geschlossen werden darf. So scheint der Beantwortung der gestellten Frage, letztlich doch ein synthetisches a priori Urteil zugrunde zu liegen. Man begreift die

²²¹ Vgl. mit anderen Prädikatoren aber ähnlichen Begriffen *Kleinmans*, Wissensverarbeitung 1989, S. 8 f., *Vollmer*, Natur 1985, S. 71 ff. und *Wuketis*, Erkenntnis 1983, S. 227 f.

²²² Siehe beispielsweise *Roth*, Gehirn 1996, *Eccles*, Geist-Leib-Problem 1994, *Kleinmans*, Wissensverarbeitung 1989 (insbesondere S. 8 f.), *Maturana*, Kognition 1988, *Vollmer*, Natur 1985 (insbesondere S. 73) und *Wuketis*, Erkenntnis 1983 (insbesondere S. 226 ff.).

²²³ Vgl. *Eccles*, Geist-Leib-Problem 1994, S. 101 f.

entsprechenden biologischen Gegenstände – a priori – als Trägergegenstände einer Zeichengesamtheit, die anderes repräsentiert. Unter Rückgriff auf die Komplete ‚Innenhorizont versus Außenhorizont‘ entspricht dieses ‚Andere‘ dem jeweiligen Außenhorizont der jeweiligen Zeichengesamtheit (die selbst mit ihrem eigenen Innenhorizont zusammenfällt) und ist natürlich nicht identisch mit dem Außenhorizont des Menschen. Der Außenhorizont der biologisch substantiierten Zeichengesamtheit umfasst Gegenstände innerhalb *und* außerhalb des Menschen. Um dem auf der Zielebene 4 positionierten wissenschaftlichen Ziel der externalen Modellwelt-Passung zu genügen und nicht in einen Widerstreit zur Mehrheitsmeinung in der Literatur zu geraten, wird dieses synthetische a priori Urteil hier akzeptiert, und eine entsprechende Bestimmung des Gegenstands ‚Wissen‘ durch die Kategorie ‚natürlicher Gegenstand‘ zugelassen.²²⁴ Beim in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen konstruierten Wissen kann es sich also um ein künstliches Wissen oder um ein natürliches Wissen handeln (nicht ausschließendes ‚oder‘). Das künstliche Wissen geht maßgeblich auf Entscheidungen und Handlungen von Menschen zurück, wohingegen das natürliche Wissen seine Ursachen im Evolutionsprozeß hat, der zwar nicht ohne Beteiligung menschlicher Operationen abläuft, von diesen jedoch nicht maßgeblich beeinflusst wird (diffuse Topologie).

(b) Arten von Wissen

Nach der Verdeutlichung des hier verwendeten Begriffs des Wissens kann die Gegenstandsgattung ‚Wissen‘ nun in Wissensarten verbesondert werden.²²⁵ Um den Grad der Nachvollziehbarkeit zu erhöhen, erfolgt die Verbesondierung nicht als Spezifizierung (Beispiel: „Wissen, das in den Köpfen, Datenbanken, Maschinen, Prozessanweisungen, Erfahrungen, Handbüchern, Forschungslabors, Kunden, Märkten, Produkten steckt“⁽²²⁶⁾) sondern als Differenzierung. Die erste hierfür verwendete Eigenschaftsvariable ist die ‚Menschengebundenheit‘ des Wissens.²²⁷ Diese Eigenschaftsvariable hat die beiden Ausprägungen ‚menschengebunden‘ und ‚menschenungebunden‘. Als Definiens des Definiendums ‚menschengebunden‘ kann ‚im Innenhorizont des Menschen existierend‘ angegeben werden, und entsprechend kann für das Definiendum ‚menschenungebunden‘ das Definiens ‚im Außenhorizont des Menschen existierend‘ angegeben werden. Entsprechend werden die beiden Wissensarten *menschengebundenes Wissen* und *menschenungebundenes Wissen* unterschieden. Das erstere be-

²²⁴ Anders Schreyögg/Greiner, Wissen 2003, S. 12 ff. (insbesondere S. 15).

²²⁵ Die folgenden Ausführungen rekurren auf den Überblick bei Neumann, Organisation 2000, S. 62 ff.

²²⁶ Soukup, Wissensmanagement 2001, S. 35.

²²⁷ Vgl. Soukup, Wissensmanagement 2001, S. 33 f.

findet sich – um es unter Rückgriff auf die räumliche Dimension der betriebswirtschaftlichen Modellwelt noch einmal anders zu formulieren –,im Menschen‘; das zweite befindet sich ‚außerhalb des Menschen‘ (z. B. in Büchern, auf Magnetplatten usw.).²²⁸

Eine zweite Differenzierung läßt sich unter Rückgriff auf die Modalitäten durchführen. Daß jede der beiden vorgenannten Wissensarten in jeder Modalität – bis auf die deontische Modalität – existieren kann, steht außer Frage (weil es analytisch wahr ist). Greift man jedoch aus den bekannten Modalitäten die Komplemente ‚epistemische Modalität versus alethische Modalität‘ heraus, und relationiert man das menschengebundene Wissen und das menschenungebundene Wissen mit diesen beiden Modalitäten, so ergeben sich aus den vier möglichen Kombinationen drei zulässige Kombinationen (siehe Abbildung 48), die im Hinblick auf die hier eingeführten wissenschaftlichen Ziele Nutzen stiften.

	Menschengebundenes Wissen	Menschenungebundenes Wissen
Epistemische Modalität des Wissens	X	–
Alethische Modalität des Wissens	X	X

Legende
X: Zulässige Kombination
–: Nicht-zulässige Kombination

Abb. 48: Wissensarten I

In der Literatur ist vorgeschlagen worden, menschengebundenes Wissen in epistemischer Modalität als ‚Kenntnisse‘ oder ‚Kennen‘ zu bezeichnen und bei menschenungebundenem Wissen in alethischer Modalität von ‚Fähigkeiten‘ oder ‚Können‘ zu reden.²²⁹ Da ein solches Vorgehen die Handhabbarkeit der Untersuchung vergrößert, wird diesem Vorschlag hier gefolgt. Um Synonyme zu vermeiden, werden die Eigenprädikatoren ‚Kennen‘ und ‚Können‘ im folgenden

²²⁸ Der guten Vollständigkeit halber wird darauf hingewiesen, daß in der Literatur auch andere synthetische a priori Urteile getroffen werden. Vgl. beispielsweise *Aulin-ger/Pfriem/Fischer*, Wissen managen 2001, S. 77 f.

²²⁹ Vgl. *Kleinhans*, Wissensverarbeitung 1989, S. 9 f.

nicht mehr verwendet, und die entsprechenden Wissensarten werden als *Kenntnisse* und *Fähigkeiten* bezeichnet.

Bei einer weiteren Differenzierung der Kenntnisse ist zu beachten, daß – gemäß der hier erfolgten Konstruktion des Gegenstands ‚Kognition‘ – die Kognizierung einer Repräsentation sprachlich erfolgen kann (in diesem Fall wird die Kognition als Denken bezeichnet) oder aber auch nicht-sprachlich erfolgen kann (in diesem Fall besteht die Kognition in dem Sehen von Bildern, im Anordnen von Proportionen oder ähnlichen nicht-sprachlichen Vorgängen).²³⁰ Die Wissensart ‚Kenntnisse‘ läßt sich demnach formal differenzieren in ‚sprachlich-darstellbare Kenntnisse‘ und in ‚nicht-sprachlich-darstellbare Kenntnisse‘, was der bekannten Gegenüberstellung von ‚tacit knowledge versus explicit knowledge‘ entspricht.²³¹ Diese klassifikatorische Kontrastierung liegt auf der Hand und hat (vermutlich aufgrund ihrer Griffigkeit) Eingang in unübersehbar viele betriebswirtschaftliche Veröffentlichungen gefunden. Trotz ihrer Popularität erscheint sie jedoch als unbefriedigend, weil sich im empirischen Bezugsbereich ‚Betrieb‘ eine Fülle von Fällen findet, in denen die sprachliche Darstellung von Kenntnissen zwar schwierig nicht aber unmöglich ist. So ist ein erfahrener Underwriter in einer Versicherungsunternehmung häufig intuitiv in der Lage, schon aus den Kurzbeschreibungen des zu versichernden Objektes die Suffizienz der Risikoprämie abzuschätzen, ohne elaborierte statistische Auswertungsverfahren hinzuziehen zu müssen. Das (rein-ontische) Urteil des Underwriters kommt als Aggregation einer Fülle von kognizierten Einzeleindrücken zustande, deren sprachliche Formulierung zwar schwierig ist aber nicht als unmöglich erscheint. Ähnliches gilt für den Grafiker, der in einer Werbeagentur auf den ersten Blick erkennt, ob Proportionen, Schrift und Farben einer Anzeige zu Werbezwecken ‚stimmen‘ oder nicht. Zwar mag auch er seine Schwierigkeiten haben, seinen nicht-sprachlichen Eindruck in Sprache zu fassen, es wird ihm im Regelfall aber trotzdem ‚mehr oder weniger gut‘ gelingen. Und auch der Eindruck, den ein geübter Personalchef in einem Vorstellungsgespräch von einem Bewerber gewinnt, läßt sich im Regelfall wohl ‚irgendwie‘ sprachlich niederlegen.²³² Daher erscheint es als zweckmäßig, die klassifikatorische Eigenschaftsvariable durch eine topologische Eigenschaftsvariable zu ersetzen. Kenntnisse werden dann danach differenziert, wie gut oder schlecht (synonym: wie leicht oder schwer) sie sprachlich darstellbar sind.²³³ Daß die Ausprägungen einer solchen topologischen Eigenschaftsvariable in ihren Grenzen nur diffus abschätz-

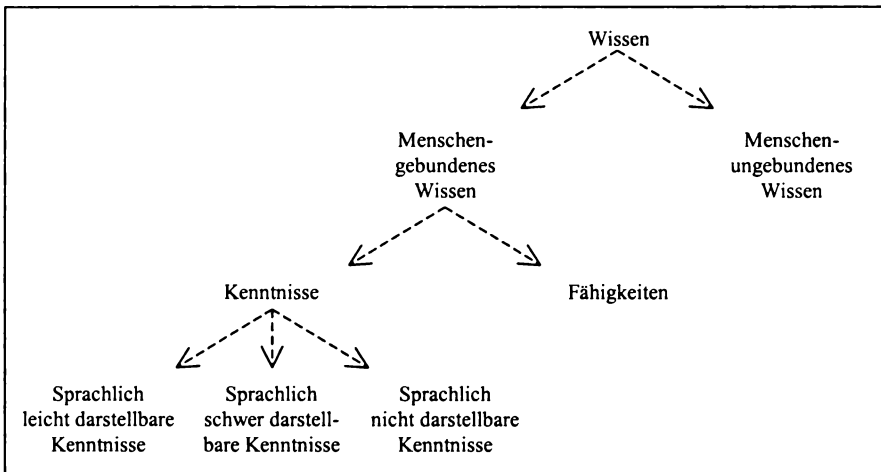
²³⁰ Vgl. S. 127 ff.

²³¹ Vgl. Polanyi, Implizites Wissen 1985, S. 13 ff. (insbesondere S. 17 f.) und die Rezeption von Polanyi durch Scheuble, Wissen 1998, S. 21 ff.

²³² Zu weiteren Beispielen siehe Nonaka/Takeuchi, Knowledge-Creating Company 1995, S. 61 ff. und S. 95 ff.

²³³ Ähnlich Scheuble, Wissen 1998, S. 24 ff.

bar sind, bedarf keiner näheren Begründung. Es ist daher akzeptabel (vielleicht sogar zweckmäßig²³⁴), die Eigenschaftsvariable zunächst einmal nur mit den drei Ausprägungen ‚sprachlich leicht darstellbar‘, ‚sprachlich schwer darstellbar‘ und ‚sprachlich nicht darstellbar‘ zu konstruieren. Abbildung 49 faßt die bisher unterschiedenen Wissensarten zusammen.



Legende

---> : Verbesonderungsrelation

Abb. 49: Wissensarten 2

Eine weitere Differenzierung des Gattungsgegenstands ‚Wissen‘ greift auf die grundlegenden Bestimmungen des Wissens zurück. Wissen läßt sich danach in Datenwissen und Konzeptwissen differenzieren. Auf diese Unterscheidung wurde schon hingewiesen, ohne jedoch die diesen beiden Eigenprädikaten zugrunde liegenden Wissensbegriffe vollständig zu explizieren.²³⁵ Statt auf einer Eigenschaftsvariable basiert die Unterscheidung von Datenwissen und Konzeptwissen auf selektiven Kombinationen von Ausprägungen mehrerer Eigenschaftsvariablen.²³⁶ Als Eigenschaftsvariablen fungieren die folgenden Komplemente grundlegender Bestimmungen von Gegenständen:

²³⁴ Vgl. zum Unterschied von ‚akzeptabel‘ und ‚zweckmäßig‘ S. 476 f.

²³⁵ Vgl. S. 524 ff.

²³⁶ Vgl. zum Folgenden *Graumann, Managementkonzepte 2004*, S. 285 ff.

- Abstraktum versus Konkretum,
- Relation versus Substrat und
- Gegensatz versus Dimension.

Im einzelnen gilt:

- *Datenwissen* (oder kürzer: Daten) weist immer die grundlegende Bestimmung auf, unmittelbar Konkreta zu repräsentieren. Abstrakta können nur mittelbar, oder anders formuliert, durch Konkreta vermittelt repräsentiert werden. Datenwissen braucht ferner keine Relationen zu repräsentieren; es kann sich auf Substrate beschränken. Die Repräsentation von Relationen ist, mit anderen Worten, kontingent und nicht notwendig. In bezug auf die grundlegenden modellweltontologischen Dimensionen muß Datenwissen die beiden Dimension ‚Zeit‘ und ‚Raum‘ repräsentieren. Dies ist offensichtlich, da repräsentierte Konkreta immer verzeitlichte und verräumlichte Gegenstände sind. Bei der zeitlichen Dimension muß es sich immer um Zeitpunkte handeln, die in der Vergangenheit existiert haben. Bei der räumlichen Dimension kann es sich hingegen um Raumpunkte oder um Orte handeln (bei größeren Konkreta wie z. B. Gebäuden oder Grundstücken). Da ein Konkretum notwendigerweise in sachlicher oder menschlicher Dimension existiert, muß das Datenwissen entsprechend notwendigerweise auch die sachliche oder menschliche Dimension repräsentieren.
- *Konzeptwissen* (oder kürzer: Konzepte²³⁷) weist immer die grundlegende Bestimmung auf, Abstrakta zu repräsentieren. Konkreta können durch Konzeptwissen nicht repräsentiert werden. Konzeptwissen muß im Gegensatz zum Datenwissen notwendigerweise Relationen repräsentieren. Bei den durch die Relationen relationierten Größen kann es sich um Substrate aber auch um Relationen handeln. In bezug auf die Dimensionen muß Konzeptwissen notwendigerweise lediglich die sachliche Dimension oder die menschliche Dimension repräsentieren (nicht ausschließendes ‚oder‘). Die Repräsentation von Zeit und Raum ist im Gegensatz zum Datenwissen kontingent. Konzeptwissen ist daher auch nicht wie Datenwissen notwendigerweise auf die Vergangenheit bezogen, sondern kann sich explizit auf die Zukunft beziehen.

Zusätzlich zu allen vorgenannten Differenzierungen läßt sich eine ganz offensichtliche weitere Differenzierung vornehmen. Diese Differenzierung thematisiert die Frage, ob Wissen in eine Entscheidung eingeht oder nicht. Dasjenige Wissen, auf das bei einer Entscheidung – egal ob Grundentscheidung oder Subentscheidung – zurückgegriffen wird, soll hier mit dem Eigenprädikator ‚Entscheidungswissen‘ bezeichnet werden. Für dasjenige Wissen, auf das im

²³⁷ Vgl. *Zelewski/Schütte/Siedentopf*, *Ontologien* 2001, S. 187.

Entscheidungsprozeß nicht zurückgegriffen wird, wird hier kein Eigenprädiktor vergeben. Das *Entscheidungswissen*, das für die Qualität einer Entscheidung letztlich entscheidend ist, repräsentiert – wie gut oder schlecht auch immer – den entscheidungsrelevanten Teil der Welt der jeweiligen Entscheidung. Aus diesem Grund muß es sich auch nach den gleichen Eigenschaftsvariablen differenzieren lassen, nach denen der Gegenstand ‚entscheidungsrelevanter Teil der Welt‘ hier differenziert (und aufgeteilt worden ist). In einem Ansatz A war der entscheidungsrelevante Teil der Welt in den Entscheidungsträger (der nicht notwendigerweise ein Mensch sein muß sondern auch ein Betrieb oder allgemeiner: ein Sozialsystem sein kann) und in eine Entscheidungsträger-Umwelt aufgeteilt worden.²³⁸ Offensichtlich läßt sich die Gattung ‚Entscheidungswissen‘ entsprechend differenzieren in ‚Entscheidungswissen in bezug auf den Entscheidungsträger‘ und in ‚Entscheidungswissen Bezug auf die Entscheidungsträger-Umwelt‘. In einem Ansatz B war der entscheidungsrelevante Teil der Welt in Ziele, Handlungen und ein Entscheidungsfeld aufgeteilt worden.²³⁹ Entsprechend läge es nahe, das Entscheidungswissen gleichermaßen in zielbezogenes-, handlungsbezogenes- und entscheidungsfeldbezogenes Entscheidungswissen zu differenzieren. Diese Differenzierung ist akzeptabel. Zweckmäßig ist es jedoch, die vorgenannten Entscheidungswissensarten noch einmal umzuformen (bereits Geformtes wird als Stoff begriffen und neu geformt), wobei die Formung sich an der Form der Spezifizierung der Entscheidungsinstrumente ausrichtet. Zielbezogenes-, handlungsbezogenes- und entscheidungsfeldbezogenes Entscheidungswissen wird in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen dann vom Betriebswirt als ein entscheidungsinhaltsbezogenes Entscheidungswissen, ein entscheidungsmethodenbezogenes Entscheidungswissen, ein entscheidungsmodellbezogenes Entscheidungswissen, ein auf Rangordnungen von Handlungsalternativen bezogenes Entscheidungswissen und als ein handlungsabsichtsbezogenes Entscheidungswissen konstruiert. In diesen fünf Entscheidungswissensarten ist das Wissen um Ziele, Handlungen und Entscheidungsfelder in unterschiedlichen Ausprägungen enthalten. Die Zweckmäßigkeit dieser Konstruktion wird mit Zielerfüllungsbeiträgen für das wissenschaftliche Ziel der internalen Modellwelt-Passung (Zielebene 4) begründet. Da die Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen in Abhängigkeit von den unterschiedlichen Arten von Entscheidungsinstrumenten konstruiert worden sind, sollte sich auch das Entscheidungswissen auf die entsprechenden Phasen A beziehen.

Zusätzlich zu den vorgenannten, sich an den Eigenschaften des entscheidungsrelevanten Teils der Welt ausrichtenden Differenzierungen des Entscheidungswissens läßt sich die Gattung ‚Entscheidungswissen‘ auch in die bereits bekannten Wissenskomplemente ‚menschengebundenes Wissen versus men-

²³⁸ Vgl. S. 497 ff.

²³⁹ Vgl. S. 497 ff.

schenungebundenen Wissen‘, ‚Kenntnisse versus Fähigkeiten‘ und ‚Datenwissen versus Konzeptwissen‘ differenzieren. Die genannten Entscheidungswissensarten sind bis auf eine Ausnahme alle miteinander kombinierbar. So kann es sich beispielsweise bei dem Entscheidungswissen um die Entscheidungsträger-Umwelt um Datenwissen oder um Konzeptwissen handeln. Oder es kann sich bei dem Entscheidungsmethoden-Entscheidungswissen sowohl um menschengebundenes Wissen handeln als auch um menschenungebundenen Wissen (das z. B. in Büchern vorliegt). Die einzige Einschränkung der Kombinationsmöglichkeit betrifft die menschengebundenen Fähigkeiten als Bestandteil der Wissenskomplemente ‚Kenntnisse versus Fähigkeiten‘. Zwar läßt sich die menschengebundene Entscheidungswissensart ‚Kenntnisse‘ zwanglos mit allen anderen Arten des Entscheidungswissens kombinieren – der Entscheidungsträger kann Kenntnisse über sich selbst besitzen oder über seine Umwelt, er kann Kenntnisse über alle Arten von Entscheidungsinstrumenten besitzen, seine Kenntnisse können als Datenwissen oder als Konzeptwissen vorliegen –, im Fall der Fähigkeiten treten jedoch Probleme auf. Greift man zur Illustrierung dieser Probleme noch einmal auf die Aufteilung des entscheidungsrelevanten Teils der Welt in Ziele, Handlungen und Entscheidungsfeld zurück, so können sich menschengebundene Kenntnisse zwar auf alle drei Arten von entscheidungsrelevanten Weltbestandteilen beziehen, menschengebundene Fähigkeiten lassen sich jedoch nur auf Handlungen beziehen und nicht auf Ziele und Entscheidungsfeld. Unter Verwendung der zu Beginn dieses Abschnittes eingeführten Synonyme von ‚Kenntnisse‘ und ‚Fähigkeiten‘ läßt sich diese Aussage vielleicht noch treffender formulieren: ‚*Kennen*‘²⁴⁰ kann man (mehr oder weniger gut) Ziele, Handlungen und das Entscheidungsfeld; ‚*Können*‘²⁴¹ kann man nur Handlungen. So ist festzuhalten, daß die Entscheidungswissensart ‚Fähigkeiten‘ sich immer auf Handlungen beziehen muß, in welcher Form (Stoff versus Form) der Stoff des handlungsbezogenen Wissens auch auftauchen mag – ob als Wissen um den Entscheidungsträger oder um seine Umwelt, ob als Wissen um Entscheidungsinhalte, Entscheidungsmethoden, Entscheidungsmodelle, Rangordnungen von Handlungsalternativen, Handlungsabsichten, ob als Datenwissen oder als Konzeptwissen.

(c) Information

An dieser Stelle wird ein Exkurs in den Exkurs eingefügt. Es geht um die Festlegung der Bedeutung des Eigenprädikators ‚Information‘ oder – bei Wechsel der Perspektive von Bedeutung zu (modellweltbezogener) Denotation – um

²⁴⁰ *Kleinhans*, Wissensverarbeitung 1989, S. 9.

²⁴¹ *Kleinhans*, Wissensverarbeitung 1989, S. 9.

die Konstruktion von Wesen und Existenz des Gegenstands ‚Information‘. Der neuerliche Exkurs ist gerade an dieser Stelle zweckmäßig, weil in der betriebswirtschaftlichen Literatur der Gegenstand ‚Information‘ traditionell als genau derjenige Gegenstand konstruiert worden ist, der hier mit dem Eigenprädikator ‚Entscheidungswissen‘ bezeichnet wird.²⁴² Von dieser traditionellen Sichtweise (der deutschen Betriebswirtschaftslehre) wird hier abgewichen, um den Anschluß an eine ganz bestimmte Systemtheorie zu ermöglichen,²⁴³ mit deren Hilfe – so die Hoffnung – größere Zielerfüllungsbeiträge für die wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 1, 2, 3 und 4 erzielt werden können, als das ansonsten der Fall wäre. Es lohnt sich, diese Art der Begründung sehr genau im Auge zu behalten, da jede auf den Gegenstand ‚Information‘ abstellende Verstehensmodell-Konstruktionshandlung auf apriorischen Urteilen des Modellkonstruktors basiert und nicht nur kontingent und nicht etwa notwendig sondern auch nicht empirisch-wahrheitsfähig ist (auch wenn in der Literatur gelegentlich der gegenteilige Eindruck erweckt wird²⁴⁴). Die Verstehensmodell-Konstruktionshandlung kann, mit anderen Worten, immer auch anders erfolgen, so lange mit dem andersartigen Konstruktionsvorgehen ausreichend große Zielerfüllungsbeiträge erwartet werden dürfen. Inwieweit solche Zielerfüllungsbeiträge tatsächlich bewirkt werden, kann natürlich erst bei Vorliegen entsprechender Anschlußuntersuchungen nachgeprüft werden.

Mit dem Eigenprädikator ‚Information‘ wird im folgenden ein Gegenstand bezeichnet, der Art der Gattung ‚Wissen‘ ist. Daraus folgt, daß alle Aussagen zu Wesen, Existenz und grundlegenden Bestimmungen des Gegenstands ‚Wissen‘ auch für den Gegenstand ‚Information‘ gelten. Über das Positionieren weiterer Eigenschaften wird die Gattung ‚Wissen‘ zur Wissensart ‚Information‘ spezifiziert (nicht differenziert). Zu diesem Zweck wird als erstes festgelegt, daß der Gegenstand ‚Information‘ in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt immer in epistemischer Modalität und nie in alethischer Modalität existiert. Informationen werden damit in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen, die diesem

²⁴² Vgl. grundlegend *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 337 ff., *Wittmann*, Unternehmung 1959, S. 14 und daran anschließend beispielsweise *Frese*, Grundlagen 2000, S. 43 ff., *Saliger*, Entscheidungstheorie 1998, S. 1 und S. 16, *Gemünden*, Information 1993, Sp. 1725, *Picot/Franck*, Informationsmanagement 1992, Sp. 890, *Berthel*, Informationsbedarf 1992, Sp. 872, *Szyperski*, Information Systems 1990, Sp. 1130, *Mag*, Entscheidung 1977, S. 5 und *Bitz*, Strukturierung 1977, S. 38.

²⁴³ Die Systemtheorie, die hier gemeint ist, wird grundlegend repräsentiert durch *Luhmann*, Organisation und Entscheidung 2000, *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, *Luhmann*, Wirtschaft der Gesellschaft 1996, *Luhmann*, Soziale Systeme 1984, *Luhmann*, Entscheidung 1978, *Luhmann*, Zweckbegriff 1968 und *Luhmann*, Funktionen und Folgen 1964.

²⁴⁴ So z. B. bei *Kleinhans*, Wissensverarbeitung 1989, S. 11 f. und *Wild*, Problematik 1971, S. 318.

Kategorienvorschlag folgen, als *Kognitionen* konstruiert.²⁴⁵ Dann läßt sich formulieren:

„Informationen existieren nicht an sich, sondern werden im Zug des Beobachtens vom Beobachter (und nur von ihm) erzeugt. Information ist nicht ‚draußen‘ und muß gesammelt werden, sondern wird ‚in-formiert‘, im ‚Inneren‘ geformt und erzeugt.“²⁴⁶

Hieraus folgt analytisch, daß es sich bei Informationen nicht nur um menschengebundenes Wissen handeln muß, sondern daß Informationen immer als Kenntnisse und nicht als Fähigkeiten vorliegen müssen. Des weiteren wird festgelegt, daß es sich bei Informationen um nicht-zeitliche Gegenstände handelt, die – wenn sie als Geschehnisse im betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell verzeitlicht werden – als *Ereignisse* konstruiert werden und nicht als Bestände.²⁴⁷ Information sind, wenn sie wirklich sind (synonym: wenn sie in der ontischen Modalität der Wirklichkeit existieren), kurzzeitig existierende Kognitionen, die als Ereignisse von Kognitionsbeständen (das sind Erwartungen und Einstellungen) zu unterscheiden sind. Informationen existieren als Ereignisse entweder einzeln und unverbunden oder aber zu Ereignisreihen oder Prozessen zusammengefügt. Weiter werden als zusätzliche Eigenschaften des Gegenstands ‚Information‘ das *Den-Entscheidungsträger-Überraschen*²⁴⁸ und die *Beeinflussung der ontischen Modalitäten weiterer Operationen*²⁴⁹ positioniert. Beide Eigenschaften dienen dazu, Information von Sinn abzugrenzen, der in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt (nach den hier zugrunde gelegten Kategorien) ebenfalls als Kognitionsinhalt konstruiert wird. Eine Information beeinflusst die ontischen Modalitäten von Operationen des Entscheidungsträgers (in Anlehnung an die bekannte Formulierung: „irgendein Unterschied, der bei einem späteren Ereignis einen Unterschied ausmacht“²⁵⁰), weil sie für den Entscheidungsträger interessant und für weitere Operationen verwertbar ist. Darüber hinaus muß die Information für den Entscheidungsträger neu sein; „sie muss (wie immer geringfügig) überraschen“²⁵¹, und sie ist damit in ihrer eigenen onti-

²⁴⁵ Ähnlich Aulinger/Pfriem/Fischer, Wissen managen 2001, S. 78, Kasper/Mayrhofer/Meyer, Managerhandeln 1998, S. 605 ff. und Kleinhans, Wissensverarbeitung 1989, S. 12.

²⁴⁶ Kasper/Mayrhofer/Meyer, Managerhandeln 1998, S. 604 (Flexionen geändert).

²⁴⁷ Vgl. Luhmann, Gesellschaftsstruktur 1993, S. 297, Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 102 und Luhmann, Argumentationen 1971, S. 305.

²⁴⁸ Vgl. Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 53 und S. 71, Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 102 ff., Luhmann, Entscheidungstheorie 1971, S. 472 f. und Luhmann, Sinn 1971, S. 40 f.

²⁴⁹ Vgl. Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 102, Bateson, Ökologie 1981, S. 488 und Luhmann, Entscheidungstheorie 1971, S. 473.

²⁵⁰ Bateson, Ökologie 1981, S. 488 (im Original kursiv).

²⁵¹ Luhmann, Organisation und Entscheidung 2000, S. 58. Ähnlich Habermas, Theorie der Gesellschaft 1971, S. 184.

schen Modalität abhängig vom jeweiligen Wissensstand des Entscheidungsträgers. Zur Verdeutlichung:

„Man liest in einer Zeitung: die DM sei aufgewertet worden. Wenn man dasselbe dann in einer anderen Zeitung nochmals liest, hat diese Aktivität keinen Informationswert mehr (sie ändert den eigenen Systemzustand nicht mehr), obwohl sie strukturell dieselbe Selektion präsentiert.“²⁵²

Im Gegensatz hierzu muß kognitiv produzierter Sinn den Entscheidungsträger weder überraschen, noch muß der Sinn für den Entscheidungsträger notwendigerweise verwertbar sein und damit Auswirkungen auf die Operationen (die Entscheidungen und Handlungen) des Entscheidungsträgers haben.²⁵³ Man hört eine Mitteilung zum zweiten Mal und versteht sie (wieder), weil man ihr (wieder) einen Sinn zuordnet, indem man sie (wieder) zu einer vorhandenen Bezugsordnung relationiert. Und doch informiert die – redundante – Mitteilung nun nicht mehr; es ist nichts Neues dazugekommen, man hat sie bereits verwertet, und es ergeben sich somit keine Konsequenzen für mögliche Entscheidungen oder mögliche Handlungen. Pointiert läßt sich formulieren: „Eine Information, die sinngemäß wiederholt wird, ist keine Information mehr. Sie behält in der Wiederholung ihren Sinn, verliert aber ihren Informationswert.“²⁵⁴

Die vorgenannten Ausführungen lassen sich, sucht man für das Definiendum ‚Information‘ ein Definiens, wie folgt zusammenfassen: Beim Gegenstand *Information* handelt es sich um Wissen, das die Eigenschaften aufweist, menschengebundene Kognition zu sein und denjenigen Entscheidungsträger, der es kogniziert, zu überraschen. Des weiteren hat Information als Überraschung keinen Bestand, existiert also nur kurzzeitig – als Ereignis – in der ontischen Modalität der Wirklichkeit und beeinflusst aufgrund einer im einzelnen zu bestimmenden Verwertbarkeit die ontischen Modalitäten von Anschlußoperationen der – wie geringfügig auch immer – überraschten Entscheidungsträger.

Die hier eingeführten Arten der Konstruktion von Sinn und Information haben die Konsequenz, daß der Gegenstand ‚Information‘ nicht nur Art der Gattung ‚Wissen‘ sondern zugleich Art der Gattung ‚Sinn‘ ist. Information ist ein auf Überraschung und Verwertbarkeit hin näher spezifizierter Sinn, wohingegen – in umgekehrter Perspektive – die Aktualisierung von Sinn nicht notwendigerweise informieren muß. Ein wirklicher Sinn ist also nicht notwendigerweise (sondern nur kontingenterweise) eine wirkliche Information.

Das Gleiche gilt für die Relation zwischen Entscheidungswissen und Information. Entscheidungswissen ist nicht notwendigerweise Information, sondern

²⁵² Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 102.

²⁵³ Vgl. trotz Unterschieden in bezug auf den Sinnbegriff Luhmann, Reform und Information 1970, S. 20 f.

²⁵⁴ Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 102.

nur kontingenterweise. Man kann beim Treffen von Entscheidungen auf schon Bekanntes zurückgreifen, man kann sich aber auch von Überraschendem und Neuen leiten und inspirieren lassen. In diesem Fall – und nur in diesem Fall – ist gegenwärtig kogniziertes (und in diesem Sinne ‚wirkliches‘) Entscheidungswissen wirkliche Information. Umgekehrt handelt es sich jedoch bei informierenden Kognitionen immer um Entscheidungswissen also um Wissen, das in Entscheidungen eingeht. Allerdings kann der Bezug zur Entscheidung ein indirekter und zeitlich verzögerter sein. Es ist (unter Konstruktionsgesichtspunkten) zulässig, informierende Kognitionen auf Entscheidungen zu beziehen, die zu einem späteren Zeitpunkt getroffen werden (also zu Entscheidungen, die in der jeweiligen Gegenwart nur möglich sind, in der jeweiligen Zukunft jedoch Wirklichkeit werden). In diesem Verständnis beeinflussen Informationen die ontischen Modalitäten von Operationen nicht notwendigerweise zeitlich unmittelbar, sondern es sind zeitliche Verzögerungen zugelassen (so kann eine Information beispielsweise zu einer späteren Entscheidung anregen). Wenn allerdings zeitlich unmittelbar – im Zuge einer Metaentscheidung²⁵⁵ – entschieden wird, später zu entscheiden,²⁵⁶ und die Information zu der aktuellen Metaentscheidung anregt, so liegt sowohl ein zeitlich direkter Bezug zur ontischen Modalität der Metaentscheidung als auch ein zeitlich indirekter Bezug zur ontischen Modalität der Bezugsentscheidung vor (die Grundentscheidung oder Subentscheidung sein kann). In diesem Fall ist die Information ein Entscheidungswissen sowohl in bezug auf die Metaentscheidung als auch in bezug auf die Bezugsentscheidung.

Die Relationen zwischen Information, Sinn und Entscheidungswissen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Sinn läßt sich in Information verbesondern aber Information läßt sich nicht in Sinn verbesondern (anders formuliert: Jede Information ist zugleich Sinn aber nicht jeder Sinn ist zugleich Information).
- Entscheidungswissen läßt sich in Information verbesondern aber Information läßt sich nicht in Entscheidungswissen verbesondern (anders formuliert: Jede Information ist zugleich Entscheidungswissen aber nicht jedes Entscheidungswissen ist zugleich Information).

Fragt man sich nun, welche Vorteile die hier eingeführte Konstruktion des Gegenstands ‚Information‘ gegenüber der betriebswirtschaftlich traditionellen Konstruktion als ‚Entscheidungswissen‘ hat, so können diese Vorteile zu diesem Zeitpunkt noch nicht näher bestimmt werden. Es ist allerdings klar, daß man denjenigen Gegenstand, der hier mit dem Eigenprädikator ‚Information‘ bezeichnet worden ist, auch anders hätte bezeichnen können. Der Grund dafür

²⁵⁵ Siehe hierzu im einzelnen S. 610 ff.

²⁵⁶ Dieses Beispiel ist übernommen aus *Luhmann, Entscheidung* 1978, S. 37 f.

liegt darin, daß man bei den Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen die bloßen gegenstandsbezogenen Unterscheidungen von der Bezeichnung des Unterschiedenen trennen kann. Man kann, mit anderen Worten, die Gattung ‚Verstehensmodell-Konstruktionshandlung‘ in die beiden Arten ‚Konstitutionshandlungen‘ und ‚Bezeichnungshandlungen‘ spezifizieren.²⁵⁷ Erstere haben bekannterweise die Wirkung, daß Gegenstände im Verstehensmodell mit Wesen und Existenz vorhanden sind, zweiteere haben die Wirkung, daß Gegenstände im Verstehensmodell in ihrem Wesen und in ihrer Existenz mit Prädikatoren und Prädikaturkombinationen bezeichnet werden. Wenn man nun – wie hier geschehen – einen Gegenstand mit dem Eigenprädikator ‚Information‘ bezeichnet, der anders konstituiert ist als derjenige Gegenstand, der traditionell in der deutschen Betriebswirtschaftslehre mit dem Eigenprädikator ‚Information‘ bezeichnet wird, so liegt offensichtlich eine Äquivokation vor. Solche Äquivokationen sind problematisch, weil mit ihnen die Einheitlichkeit der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikaturkombinationen verletzt wird (angesprochen sind somit die bedeutungsbezogenen urteilsfördernden und handhabbarkeitsfördernden Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle auf der Zielebene 4). Hieraus den Schluß zu ziehen, daß die hier gewählte Konstitution daher anders zu bezeichnen sei, wäre allerdings eine ungeeignete Schlußfolgerung, da die Äquivokation unabhängig von der hier vorgenommenen Verstehensmodell-Konstruktionshandlung bereits seit langem in der Wissenschaft existiert.²⁵⁸ Die Äquivokation ist, anders formuliert, schon in der Welt, und die Frage ist nicht, ob man sie produziert sondern welchem Informationsbegriff man sich anschließen will. Weiter verkompliziert wird die Lage dadurch, daß in der deutschen Betriebswirtschaftslehre in jüngerer Zeit weitere Informationsbegriffe vorgeschlagen worden sind, die möglicherweise in Zukunft breitere Resonanz erfahren und damit die Einheitlichkeit der Bedeutung des Eigenprädikators ‚Information‘ weiter reduzieren.²⁵⁹ So bleibt nichts anderes übrig, als sich – ex ante ein wenig unbefriedigend – für einen der zur Auswahl stehenden Informationsbegriffe zu entscheiden und den Leser auf später (ex post) einzulösende Zielerfüllungsbeiträge hinsichtlich einer explizierten Zielordnung zu verweisen. Dies ist hier getan worden.²⁶⁰

²⁵⁷ Vgl. S. 416 ff.

²⁵⁸ Siehe nur die hier zitierten Schriften von *Luhmann*.

²⁵⁹ Siehe z. B. *Kasper/Mayrhofer/Meyer*, Managerhandeln 1998, S. 604 ff. und *Bode*, Informationsbegriff 1997, S. 459 ff.

²⁶⁰ Ähnlich *Luhmann*, Was ist Kommunikation? 1987, S. 10, der sich allerdings die Explizierung derjenigen Zielordnung erspart, die er seiner Entscheidung zugrunde legt.

(d) Arten von Wissen (Fortsetzung)

Nach Beendigung des informationsbezogenen Exkurses können die Ausführungen zur Differenzierung des Entscheidungswissens fortgesetzt werden. Abbildung 50 zeigt die kategorialen Arten der Gattung ‚Entscheidungswissen‘ im Überblick (weitere Verbesonderungen mit vergrößertem Bestimmtheitsgrad aber kleinerem Generalitätsgrad ruhen immer dieser kategorialen Grundlage auf²⁶¹). In der Abbildung wird zusätzlich zu den bereits eingeführten Differenzierungen mit der Vollständigkeit der Repräsentation des entscheidungsrelevanten Teils der Welt durch das Entscheidungswissen eine weitere Eigenschaftsvariable genannt, die im folgenden erläutert werden wird.

Die Eigenschaftsvariable ‚Vollständigkeit der Repräsentation des entscheidungsrelevanten Teils der Welt durch das Entscheidungswissen‘ kann in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen als klassifikatorische Eigenschaftsvariable oder als topologische Eigenschaftsvariable, gegenwärtig wohl kaum aber als metrische Eigenschaftsvariable konstruiert werden.²⁶² Wählt man eine klassifikatorische Konstruktion, so ist das Entscheidungswissen entweder vollständig oder unvollständig. Überträgt man die so konstruierte Eigenschaftsvariable des Entscheidungswissens auf die Einheit einer Grundentscheidung, so kann man Grundentscheidungen nach der Vollständigkeit des in sie eingehenden Entscheidungswissens in ‚Grundentscheidungen unter Sicherheit‘ und in ‚Grundentscheidungen unter Unsicherheit‘ differenzieren.

²⁶¹ So auch die bei *Neumann, Organisation* 2000, S. 62 ff. angeführten Arten.

²⁶² Vgl. v. *Werder, Unternehmungsführung* 1994, S. 468 ff.

Bestandteile des entscheidungsrelevanten Teils der Welt	Arten der Gattung ,Entscheidungswissen‘
- Aufteilung A: Entscheidungsträger versus Entscheidungsträger-Umwelt - Aufteilung B: Ziele versus Handlungen versus Entscheidungsfeld	- Wissen um den Entscheidungsträger oder Wissen um die Entscheidungsträger-Umwelt - Wissen um Entscheidungsinhalte, Entscheidungsmethoden, Entscheidungsmodelle, Rangordnungen von Handlungsalternativen oder Handlungsabsichten - Menschengebundenes Wissen oder menschenungebundenes Wissen (das menschengebundene Wissen liegt vor als Kenntnisse* – sprachlich mehr oder weniger gut darstellbar – oder als Fähigkeiten**) - Datenwissen oder Konzeptwissen - Vollständige oder unvollständige Repräsentation des entscheidungsrelevanten Teils der Welt durch das Entscheidungswissen

Legende

*: In bezug auf die Aufteilung B des entscheidungsrelevanten Teils der Welt kombinierbar sowohl mit Zielen als auch mit Handlungen und Entscheidungsfeld.

**: In bezug auf die Aufteilung B des entscheidungsrelevanten Teils der Welt kombinierbar nur mit Handlungen.

Abb. 50: Arten von Entscheidungswissen (Wissensarten 3)

Die dem Exkurs über Wissen vorangestellte Frage²⁶³ nach den aus der Entscheidungswissenschaft bekannten Begriffen ‚Entscheidungen unter Sicherheit‘ und ‚Entscheidungen unter Unsicherheit‘ ist also in bezug auf die hier zugrunde liegenden Kategorien beantwortbar, wenn die entsprechenden Entscheidungs-

²⁶³ Vgl. S. 544 ff.

arten begriffen werden als Ergebnisse einer Differenzierung, die nicht an unmittelbaren Eigenschaften von Grundentscheidungen festmacht sondern an einer klassifikatorisch konstruierten Eigenschaftsvariable des in Grundentscheidungen eingehenden Wissens. Anders formuliert wird eine Eigenschaft eines Bestandteils (hier: Entscheidungswissen) einer Gesamtheit (hier: Grundentscheidung) auf die Einheit der Gesamtheit übertragen und dann als Eigenschaft der Gesamtheit begriffen. Zum Gegenstand ‚Grundentscheidungen unter Risiko versus Chance‘ gelangt man, indem man den Bestimmtheitsgrad des Gegenstands ‚Grundentscheidung unter Unsicherheit‘ durch Position einer Nutzenbeeinflussung vergrößert (bekanntermaßen werden die Komplemente ‚Risiko versus Chance‘ ja als Verbesonderungen der Eigenschaft der Unsicherheit konstruiert²⁶⁴). Die Unvollständigkeit des Entscheidungswissens wird in diesem Fall als nutzenrelevant für den Entscheidungsträger angesehen. Grundentscheidungen unter Unsicherheit sind dann Grundentscheidungen mit Risiko oder Chance (nicht ausschließendes ‚oder‘).

Ein solches Vorgehen ist schon aus Gründen des Ordners empirischer Bezugsbereiche (urteilsbezogenes Ziel der Zielebene 3) ohne Zweifel akzeptabel. Zu überlegen ist allerdings, ob der wissenschaftliche Nutzen noch zu steigern wäre, wenn die Eigenschaftsvariable ‚Vollständigkeit der Repräsentation des entscheidungsrelevanten Teils der Welt durch das Entscheidungswissen‘ in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen nicht klassifikatorisch sondern topologisch konstruiert werden würde. Einem solchen Vorhaben ist der folgende Abschnitt gewidmet. Das hier gewählte Vorgehen unterscheidet sich vom traditionellen Ansatz der Entscheidungswissenschaft in zwei Punkten. Zum einen wird – wie schon gesagt – die Vollständigkeit des Entscheidungswissens nicht als klassifikatorische Eigenschaftsvariable sondern als topologische Eigenschaftsvariable konstruiert. Zum anderen wird die unmittelbar das Entscheidungswissen bestimmende Eigenschaftsvariable ‚Vollständigkeit der Repräsentation des entscheidungsrelevanten Teils der Welt durch das Entscheidungswissen‘ nicht wie bisher auf die Einheit der Grundentscheidung übertragen sondern *auf die Einheit rein-ontischer Urteile*. Diese Eigenschaft, die hier als Zusatzeigenschaft rein-ontischer Urteile in Ergänzung der bekannten Kerneigenschaften von Urteilen eingeführt wird,²⁶⁵ wird hier mit dem Eigenprädiktor ‚Fundierungsgrad‘ (synonym: Grad der Fundierung) bezeichnet.²⁶⁶

²⁶⁴ Vgl. S. 544 ff.

²⁶⁵ Vgl. S. 544 ff.

²⁶⁶ In Anlehnung an v. Werder, *Unternehmungsführung* 1994, S. 49.

(4) Fundierungsgrad als Zusatzeigenschaft von rein-ontischen Urteilen

Bei der Konstruktion der Eigenschaftsvariable ‚Fundierungsgrad‘ ist Verschiedenes zu beachten. Zunächst einmal darf nicht vergessen werden, daß der Fundierungsgrad von Urteilen nichts anderes ist als der Grad der Vollständigkeit der Repräsentation des entscheidungsrelevanten Teils der Welt durch das Entscheidungswissen, auf das bei Urteilen in Phasen B von Grundentscheidungs-Prozessen zugegriffen wird. Diese Eigenschaft des Entscheidungswissens wird ‚lediglich‘ als eine Eigenschaft von Urteilen begriffen. Darüber hinaus ist zu beachten, daß eine so konstruierte Eigenschaftsvariable sich nur auf rein-ontische Urteile beziehen darf und nicht auf deontische Bewertungsurteile oder deontische Regelungsurteile. Die Begründung ist die gleiche, wie sie für die Eigenschaft der Korrespondenzwahrheit gegeben wurde.²⁶⁷ Nur rein-ontische analytische a priori Urteile und rein-ontische synthetische a posteriori Urteile können korrespondenzwahr oder korrespondenzfalsch sein, weil die Korrespondenzrelation als Eigenschaft einer epistemischen Modalität eines (beurteilten) Bezugsgegenstands immer die alethische Modalität des beurteilten Bezugsgegenstands voraussetzt. Die gleiche Argumentation gilt für den Vollständigkeitsgrad des Entscheidungswissens, der – ebenso wie die Korrespondenzrelation – als relationale Eigenschaft von Urteilen begriffen wird (und dann eben ‚Fundierungsgrad‘ heißt). Der Vollständigkeitsgrad des Entscheidungswissens setzt als relationale Eigenschaftsvariable auch einen Bezugsgegenstand voraus, in bezug auf den das Ausmaß des Vollständigkeitsgrades abgeschätzt wird. Als Bezugsgegenstand fungiert der entscheidungsrelevante Teil der Welt, der in alethischer Modalität für eine Repräsentation zur Verfügung steht und dann im Entscheidungswissen (jetzt in epistemischer Modalität) mehr oder weniger vollständig repräsentiert wird. Bei deontischen Bewertungsurteilen und deontischen Regelungsurteilen existiert *kein* solcher Bezugsgegenstand in alethischer Modalität.²⁶⁸ Ein Bewertungsurteil (etwas wird von jemandem für jemanden bewertet²⁶⁹) wird ebenso wie ein Regelungsurteil (etwas wird von jemandem für jemanden geregelt – und das heißt ‚geboten‘ oder ‚erlaubt‘²⁷⁰) getroffen, *ohne daß die Bewertung oder die Regelung einen anderen Gegenstand repräsentiert*. Um Mißverständnisse zu vermeiden, ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, daß Urteile über Ziele in Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen (z. B. bei der Formulierung von Entscheidungsinhalten oder Entscheidungsmodellen) sowohl als deontische Bewertungsurteile wie auch als

²⁶⁷ Vgl. S. 544 ff.

²⁶⁸ Vgl. Schick, Making Choices 1997, S. 65.

²⁶⁹ Vgl. zur Konstruktion des Gegenstands ‚Bewertung‘ als Gesamtheit, die aus vier Bestandteilen besteht S. 332 f.

²⁷⁰ Vgl. zur Konstruktion des Gegenstands ‚Regelung‘ als Gesamtheit, die aus vier Bestandteilen besteht S. 332 f.

rein-ontische Urteile formulierbar sind. Wenn der Entscheidungsträger Urteile über Ziele abgibt, so handelt es sich hier immer dann um Bewertungsurteile, wenn das ‚reine‘ Wollen oder Nicht-Wollen (synonym: das reine Erwünscht-Sein oder das reine Unerwünscht-Sein) Thema der Beurteilung ist. In dem Augenblick, wo der Entscheidungsträger reflexiv zu beurteilen beginnt, ob er das, was er als Ziel formuliert hat, wirklich will oder nicht will, in diesem Augenblick wird die Bewertung nicht mehr unmittelbar artikuliert, sondern sie wird als Bestandteil des entscheidungsrelevanten Teils der Welt thematisiert, dessen alethische Modalität mehr oder weniger gut durch die epistemische Modalität widergegeben wird. Urteile sind also nur dann Bewertungsurteile, wenn sie nicht auf ihre Korrespondenzwahrheit oder auf ihren Fundierungsgrad hin (reflexiv) beurteilt werden. Die Verfahren, die in der modernen Entscheidungswissenschaft zur Unterstützung des Entscheidungsträgers bei der Generierung von Zielordnungen entwickelt wurden,²⁷¹ sind vor dem Hintergrund dieser Differenzierung dahingehend zu unterscheiden, welche Arten von Urteilen sie notwendig machen: Bewertungsurteile oder rein-ontische reflexive Urteile, mit denen eine Korrespondenzrelation oder eine Vollständigkeitsrelation zwischen Bewertungsurteilen und der alethischen Modalität des entscheidungsrelevanten Teils der Welt beurteilt werden. Als Fazit ist festzuhalten, daß nur rein-ontische analytische a priori Urteile und rein-ontische synthetische a posteriori Urteile einen mehr oder weniger großen Fundierungsgrad aufweisen können.

Des weiteren ist bei der Konstruktion des Fundierungsgrades von rein-ontischen Urteilen zu beachten, daß die Grenzen zwischen den topologisch geordneten Ausprägungen des Fundierungsgrades beim gegenwärtigen Stand der Forschung nur unscharf konstruiert werden können.²⁷² Der Fundierungsgrad muß also als Diffusum begriffen werden und nicht als Entität. Um die Abschätzung der unscharfen Ausprägungen mit einem größeren Grad an Nachvollziehbarkeit auszustatten, bietet es sich an, bei der Abschätzung der Ausprägungen die Einflußgrößen auf die Ausprägungen mit in den Blick zu ziehen.

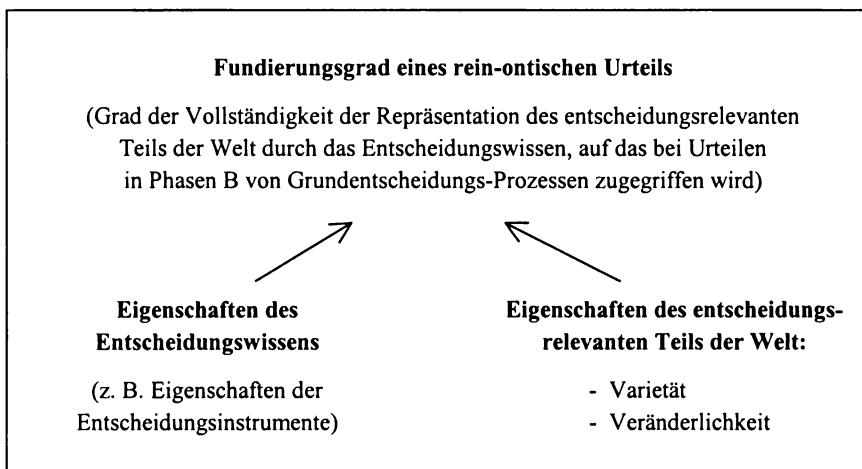
Der in den Phasen B von Grundentscheidungs-Prozessen nutzenrelevante Fundierungsgrad von rein-ontischen Urteilen hängt ab von den Eigenschaften des entscheidungsrelevanten Teils der Welt und von den Eigenschaften des Entscheidungswissens, mit dem der entscheidungsrelevante Teil der Welt repräsentiert wird. Das Entscheidungswissen kann bekanntermaßen in verschiedenen Arten vorliegen.²⁷³ Der folgende Gedankengang thematisiert beispielhaft die Differenzierung des Entscheidungswissens nach Entscheidungsinstrumenten. Es läßt sich aber auch jede andere Differenzierung der Gattung ‚Entscheidungswis-

²⁷¹ Siehe hierzu nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 53 ff. und *Keeney*, Thinking 1996, S. 55 ff.

²⁷² Vgl. v. *Werder*, Unternehmensführung 1994, S. 471 f.

²⁷³ Vgl. S. 571, Abb. 50.

sen* in ihren Eigenschaften für die Abschätzung des Fundierungsgrades hinzuziehen. Diesem Sachverhalt wird im hier dargestellten Beispiel dadurch Rechnung getragen, daß das entscheidungsinstrumentbezogene Wissen jeweils als Wissen um den Entscheidungsträger oder als Wissen um die Entscheidungsträger-Umwelt, als menschengebundene Kenntnisse (sprachlich mehr oder weniger gut darstellbar) oder als menschengebundene Fähigkeiten, als menschenungebundenes Wissen sowie als Datenwissen oder als Konzeptwissen vorliegen kann. Abbildung 51 zeigt die Kausalrelationen im Überblick. Die Idee des Gedankengangs ist, daß man ausgehend von den Eigenschaften der Einflußgrößen, die auf den Fundierungsgrad einwirken, auf die Eigenschaften des Fundierungsgrades selbst schließen kann. Anders formuliert: Wenn man weiß, welche Eigenschaften der Einflußgrößen vorliegen, kann man auch den Fundierungsgrad abschätzen. Hierbei sind zumindest Tendenzaussagen möglich.



Legende

→ : Kausalrelation

Abb. 51: Einflußgrößen auf den Fundierungsgrad eines rein-ontischen Urteils

Der Fundierungsgrad rein-ontischer Urteile in den Phasen B von Grundentscheidungs-Prozessen läßt sich – ceteris paribus der Eigenschaften des entscheidungsrelevanten Teils der Welt – ausgehend von den Eigenschaften der Entscheidungsinstrumente abschätzen. Die folgenden Aussagen beschränken sich auf den Entscheidungsinhalt, die Entscheidungsmethode und das Entscheidungsmodell. Da die Rangordnung der Handlungsalternativen von der Entscheidung

dungsmethode determiniert wird, ist die Untersuchung ihrer Eigenschaften entbehrlich. Ähnliches gilt für die Handlungsabsicht. Da die Handlungsabsicht durch die Eigenschaften aller anderen Entscheidungsinstrumente determiniert wird, erfolgt die Untersuchung von nutzenrelevanten Eigenschaften der Handlungsabsicht bereits implizit durch die Untersuchung von nutzenrelevanten Eigenschaften aller anderen Entscheidungsinstrumente. Im einzelnen gilt:

- Der Fundierungsgrad (und damit der Grad der Vollständigkeit der Repräsentation des entscheidungsrelevanten Teils der Welt durch das Entscheidungswissen) ist umso größer, je größer die Nutzenrelevanz des *Entscheidungsinhalts* ist.
- Und in bezug auf die *Entscheidungsmethode* gilt ganz offensichtlich, daß der Fundierungsgrad umso größer ist, je größer der Grad der Mächtigkeit und der Grad der Bewertungskompatibilität sind (beide Eigenschaften beeinflussen auch maßgeblich die Rangordnung der Handlungsalternativen). Bezüglich der Eigenschaften ‚Aufteilung des Entscheidungsinhalts‘ und ‚Grad der Rekursivität‘ gilt, daß jede Aufteilung des Entscheidungsinhalts aufgrund der Nicht-Thematisierung von Interdependenzrelationen zwischen Bestandteilen des entscheidungsrelevanten Teils der Welt zu einem verkleinerten Fundierungsgrad führt.²⁷⁴ Einem solchen Effekt läßt sich jedoch durch ein hohes Ausmaß an Rekursivität entgegenwirken.²⁷⁵ Hinsichtlich der sonstigen kategorialen Eigenschaften ‚Grad der Generalität in bezug auf Entscheidungsinhalte‘, ‚Grad der Wissensanforderungen‘, ‚Grad des Umfangs‘ und ‚Thematisierung der eigenen Verzeitlichung‘ lassen sich keine Aussagen zur Beeinflussung des Fundierungsgrades machen.
- Hinsichtlich des *Entscheidungsmodells* oder der Entscheidungsmodelle (Plural im Fall einer Aufteilung des Entscheidungsinhalts in Teilentscheidungsinhalte!) sind von den semiotisch-orientierten Eigenschaften die syntaktischen Eigenschaften, die handhabbarkeitsfördernden denotatbezogenen Eigenschaften und die pragmatischen Eigenschaften vernachlässigbar. In bezug auf die bedeutungsbezogenen Eigenschaften gilt, daß eine große Präzision und eine große Einheitlichkeit der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen den Fundierungsgrad fördern. Das Gleiche gilt für die Klarheit der Bedeutungen von Sätzen und Texten. In bezug auf die (urteilsfördernden) denotatbezogenen Eigenschaften gelten die bereits für betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle formulierten Aussagen auch für Entscheidungsmodelle.²⁷⁶ Diese Aussagen, die für Relationen, Substrate und Gesamt-

²⁷⁴ Vgl. nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 33 ff., *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 284 ff., *Saliger*, Entscheidungstheorie 1998, S. 6 f. und *Berens*, Heuristiken 1992, S. 15.

²⁷⁵ Vgl. ebenda.

²⁷⁶ Vgl. S. 464, Abb. 42.

heiten getrennt formuliert worden waren, lassen sich auch auf die Bestandteile des entscheidungsrelevanten Teils der Welt (Ziele, Handlungen, Entscheidungsfeld) übertragen. Die Ziele, die Handlungen und das Entscheidungsfeld lassen sich als Relationen, Substrate und Gesamtheiten begreifen, für die dann jeweils die bereits formulierten Eigenschaftsanforderungen gelten.²⁷⁷

Der Fundierungsgrad rein-ontischer Urteile in den Phasen B von Grundentscheidungs-Prozessen läßt sich – *ceteris paribus* der Eigenschaften des Entscheidungswissens – auch ausgehend von den Eigenschaften des entscheidungsrelevanten Teils der Welt abschätzen. Hierzu ist es zweckmäßig, den entscheidungsrelevanten Teil der Welt zusätzlich zu den bereits bekannten entscheidungsunabhängigen und entscheidungsabhängigen Aufteilungen anhand der beiden Eigenschaftsvariablen ‚Varietät‘ und ‚Veränderlichkeit‘ näher zu bestimmen.²⁷⁸ Mit dem Eigenprädikator *Varietät* wird eine metrisch abzählbare Eigenschaftsvariable bezeichnet, deren Einheit darin besteht, daß sie eine Menge an möglichen (nicht: wirklichen!) Zuständen einer Bezugsgesamtheit (hier: des entscheidungsrelevanten Teils der Welt) umfaßt. Um die Bedeutung des Eigenprädikators ‚Zustand‘ festzulegen, wird in zwei Schritten vorgegangen:

- Im ersten Schritt wird explizit auf die grundlegende Bestimmung der zeitlichen Dimension und hier auf die Verbesonderung von nicht-zeitlichen aber verzeitlichten Gegenständen – sogenannten Geschehnissen – rekurriert. Nach dieser Verbesonderung muß es sich bei den Geschehnissen entweder um Ereignisse, Bestände, Ereignisreihen oder Prozesse handeln.²⁷⁹ Diesbezüglich wird festgelegt, daß es sich bei Zuständen entweder um Ereignisse oder Bestände (nicht um Ereignisreihen oder Prozesse) handeln muß.
- Im zweiten Schritt wird die im ersten Schritt herausgegriffene Eigenschaft des ‚Ereignis-Seins‘ oder ‚Bestand-Seins‘ auf alle anderen als Kategorien eingeführten grundlegenden Bestimmungen von Gegenständen bezogen.²⁸⁰

Somit läßt sich der mit dem Eigenprädikator ‚Zustand‘ bezeichnete Gegenstand als Eigenschaft eines Bezugsgegenstands (hier: des entscheidungsrelevanten Teils der Welt) begreifen, die kurzfristig als Ereignis oder aber längerfristig als Bestand existiert und eine oder mehrere Dimensionen der grundlegenden Gegenstandsbestimmungen umfaßt. Wird der gesamte entscheidungsrelevante Teil der Welt zunächst einmal der Einfachheit halber als eine einzige große Gegenstandsgesamtheit begriffen, dann bezeichnet die metrische Eigen-

²⁷⁷ Vgl. S. 464, Abb. 42.

²⁷⁸ Vgl. den bei Kieser/Walgenbach, Organisation 2003, S. 419 ff. gegebenen Literaturüberblick.

²⁷⁹ Vgl. S. 375 ff.

²⁸⁰ Ähnlich Bunge, *Ontology I* 1977, S. 125.

schaftsvariable ‚Varietät‘ die Anzahl an möglichen Zuständen, die der entscheidungsrelevante Teil der Welt innerhalb eines Zeitintervalls annehmen kann.²⁸¹ Mit der Eigenschaftsvariable ‚Varietät‘ wird also eine Zustandsmenge (genauer: eine Gesamtheit an Eigenschaftsereignissen oder Eigenschaftsbeständen) thematisiert, die in der ontischen Modalität der Möglichkeit konstruiert wird – und zwar unabhängig davon, welchen wirklichen Zustand der entscheidungsrelevante Teil der Welt zu einem bestimmten Zeitpunkt gerade aufweisen mag. Die metrisch abzählbare Anzahl an möglichen Zuständen wird unter Rückgriff auf Verfahren der Kombinatorik berechnet.²⁸² Diese ‚Menge an Möglichkeiten‘ erreicht mühelos sehr große Zahlen. Selbst entscheidungsrelevante Weltbestandteile, die als Kompaktheiten mit vergleichsweise wenig Bestandteilen konstruiert werden, besitzen schnell eine Varietät von über 100.000.²⁸³ Und für Beispiele, in denen der entscheidungsrelevante Teil der Welt eine Vielzahl von Eigenschaftsvariablen und Ausprägungen umfaßt, die alle miteinander relationiert werden können, erreicht die Varietät astronomische Ausmaße.²⁸⁴ Hierbei ist weiter zu beachten, daß die Varietät nicht nur von den sachlichen, menschlichen und räumlichen Dimensionen des entscheidungsrelevanten Teils der Welt abhängt sondern auch vom zugrunde gelegten Zeitintervall und mit einer Ausdehnung des Zeitintervalls im Regelfall auch weiter vergrößert wird. Je größer das Zeitintervall, zu dem der entscheidungsrelevante Teil der Welt als Geschehnis relationiert wird (genauer: verzeitlicht wird), desto größer ist im Regelfall auch die Varietät.

Mit dem Eigenprädikator *Veränderlichkeit* wird der Übergang von ontischen Modalitäten innerhalb des entscheidungsrelevanten Teils der Welt thematisiert und als Eigenschaft der Gesamtheit ‚entscheidungsrelevanter Teil der Welt‘ selbst begriffen. Daß Gegenstände ihre ontische Modalität verändern können, ist eine bekannte Kategorie.²⁸⁵ Bekannt sind auch die Bezeichnungen für die unterschiedlichen Arten von Übergängen zwischen den ontischen Modalitäten:

- Der Übergang von der ontischen Modalität der Nicht-Wirklichkeit in die ontische Modalität der Wirklichkeit wird als ‚Verwirklichung‘ bezeichnet.
- Der Übergang von der ontischen Modalität der Wirklichkeit in die ontische Modalität der Nicht-Wirklichkeit wird als ‚Entwirklichung‘ bezeichnet.
- Der Übergang von der ontischen Modalität der Nicht-Möglichkeit in die ontische Modalität der Möglichkeit wird als ‚Ermöglichung‘ bezeichnet.

²⁸¹ Vgl. Malik, Strategie 1989, S. 186.

²⁸² Siehe hierzu Malik, Strategie 1989, S. 186 ff.

²⁸³ Vgl. Hax, Koordination 1965, S. 100.

²⁸⁴ Siehe hierzu die Beispiele bei Malik, Strategie 1989, S. 187 ff.

²⁸⁵ Vgl. S. 318 ff.

- Der Übergang von der ontischen Modalität der Möglichkeit in die ontische Modalität der Nicht-Möglichkeit wird als ‚Entmöglichung‘ bezeichnet.

Die genannten vier Arten von Übergängen zwischen den ontischen Modalitäten von Gegenständen im entscheidungsrelevanten Teil der Welt lassen sich auf einen Gattungsgegenstand verallgemeinern²⁸⁶, der mit der Prädikatorkombination ‚Veränderlichkeit des entscheidungsrelevanten Teils der Welt‘ bezeichnet wird. Thematisiert man nun nicht mehr den entscheidungsrelevanten Teil der Welt als Gesamtheit sondern seine einzelnen Bestandteile, die aus einer entscheidungsunabhängigen oder entscheidungsabhängigen Aufteilung hervorgegangen sind, so lassen sich die vier Arten von Veränderlichkeit (Verwirklichung, Entwirklichung, Ermöglichung und Entmöglichung) auf jeden einzelnen Bestandteil des entscheidungsrelevanten Teils der Welt beziehen. Rekuriert man nun noch auf die bekannte kategoriale Unterscheidung des Wesens von Gegenständen in ein substantielles Wesen und in ein akzidenzielles Wesen,²⁸⁷ so müssen alle vorgenannten Arten von Veränderlichkeit noch einmal verdoppelt werden, da sie sich sowohl auf das substantielle Wesen als auch auf das akzidenzielle Wesen der Bestandteile des entscheidungsrelevanten Teils der Welt beziehen können. Da das akzidenzielle Wesen von Gegenständen hier als Gesamtheit aus Eigenschaften konstruiert worden ist, vergrößert sich die Anzahl an Arten von Veränderlichkeiten entsprechend der Anzahl der im Akzidens enthaltenen Eigenschaften.

Diese Überlegungen können dahingehend zusammengefaßt werden, daß die Veränderlichkeit des entscheidungsrelevanten Teils der Welt zunächst einmal jeden Bestandteil der Gesamtheit ‚entscheidungsrelevanter Teil der Welt‘ einzeln betreffen kann und zwar entweder im Hinblick auf seine Substanz oder im Hinblick auf sein Akzidens. Im ersten Fall verändert der gesamte Gegenstand seine ontische Modalität; im zweiten Fall bleibt der Gegenstand in seiner ontischen Modalität unverändert, aber es verändern sich Eigenschaften oder Eigenschaftsausprägungen des Gegenstands. Der jeweilige die Substanz oder das Akzidens betreffende Wechsel der ontischen Modalität kann als Verwirklichung, als Entwirklichung, als Ermöglichung oder als Entmöglichung erfolgen.

Jede der so konstruierbaren Arten von Veränderlichkeit läßt sich anhand zweier weiterer Eigenschaftsvariablen mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad ausstatten. Diese beiden Eigenschaftsvariablen sind:²⁸⁸

- das Ausmaß der Veränderlichkeit und
- die Häufigkeit der Veränderlichkeit.

²⁸⁶ ... im Sinne von S. 418 ff.

²⁸⁷ Vgl. S. 308 ff.

²⁸⁸ Vgl. *Duncan*, *Characteristics* 1972, S. 316.

Beide Eigenschaftsvariablen lassen sich als topologische Eigenschaftsvariablen mit unscharf abgegrenzten Ausprägungen konstruieren.²⁸⁹ Kombiniert man die Ausprägungen beider Eigenschaftsvariablen miteinander – alle Kombinationen sind zulässig –, so lassen sich die entstehenden Kombinationen als weitere (Unter-) Arten der Veränderlichkeit begreifen. Zur Verdeutlichung dient Abbildung 52.

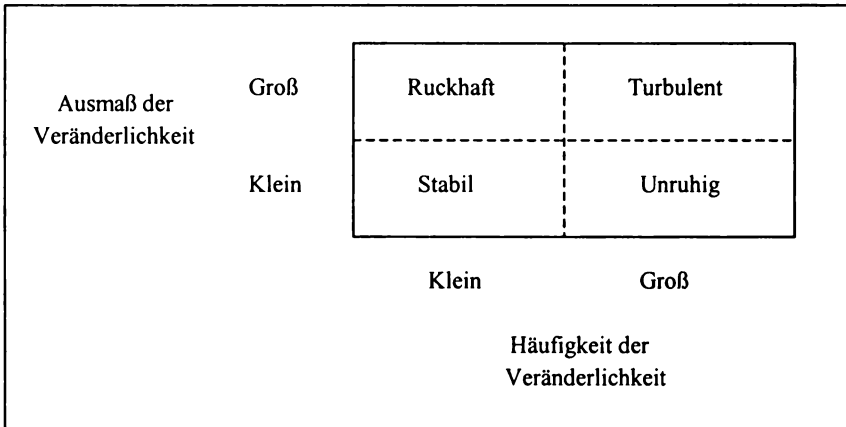


Abb. 52: Veränderlichkeit des entscheidungsrelevanten Teils der Welt

Jede Kombination der Ausprägungen beider Eigenschaftsvariablen läßt sich mit einem mehr oder weniger treffenden Apprädikator bezeichnen. In der Literatur sind hierzu verschiedene Apprädikatoren vorgeschlagen worden.²⁹⁰ Daß entscheidungsrelevante Weltbestandteile mit großem Ausmaß und großer Häufigkeit an Veränderlichkeit als ‚turbulent‘ bezeichnet werden,²⁹¹ ist sicher zweckmäßig. Ebenso ist es sicher zweckmäßig, daß man das Gegenteil davon als ‚stabil‘ bezeichnet. Wie man aber die Eigenschaftskombinationen ‚große Häufigkeit und kleines Ausmaß‘ und ‚kleine Häufigkeit und großes Ausmaß‘ bezeichnet, ist weniger offensichtlich (und damit auch weniger konsensfähig). In der hier vorliegenden Untersuchung werden entscheidungsrelevante Weltbestandteile, auf die das erste zutrifft, als ‚unruhig‘ bezeichnet,²⁹² Weltbestand-

²⁸⁹ Zu Einzelheiten siehe *Duncan*, Characteristics 1972, S. 316.

²⁹⁰ Siehe hierzu die Überblicke bei *Kieser/Walgenbach*, Organisation 2003, S. 414 ff. und *Frese*, Organisationstheorie 1992, S. 145 ff.

²⁹¹ Vgl. nur *Achrol*, Evolution 1991, S. 77 und *Emery/Trist*, Causal Texture 1965, S. 26.

²⁹² Ähnlich *Wilpert*, Umwelt 1993, S. 496.

teile, auf die das zweite zutrifft, werden hingegen als ‚ruckhaft‘ bezeichnet. Die Verwendung dieser beiden Apprädikatoren wird mit einer angestrebten Einheitlichkeit zum lebenspraktischen Bedeutungsverständnis begründet (relevantes Ziel ist somit die Einheitlichkeit der Bedeutungen der Apprädikatoren als bedeutungsbezogene Eigenschaft von Verstehensmodellen – zusätzlich zu Präzision und Klarheit – auf der Zielebene 4). Mit ‚unruhig‘ werden lebenspraktisch in aller Regel häufige Veränderungen kleineren Ausmaßes assoziiert werden (aposteriorisches Urteil); bei ‚ruckhaft‘ jedoch, wird man wohl größere Ausmaße in der Veränderlichkeit assoziieren, die seltener – aber dann eben massiv und deutlich ‚als Ruck‘ oder ‚mit einem Ruck‘ – auftreten, wie ein Steinschlag eine Gebirgsstraße oder eine Lawine ein Tal trifft (ebenfalls ein aposteriorisches Urteil). Ob diese Apprädikatoren zweckmäßig sind oder lediglich als akzeptabel gelten dürfen, wird jeder Leser selbst entscheiden.

Die Apprädikatoren ‚stabil‘, ‚unruhig‘, ‚ruckhaft‘ und ‚turbulent‘ sind insoweit mißverständlich, als daß sie den entscheidungsrelevanten Teil der Welt als Gesamtheit thematisieren. Die Einstufung als ‚insgesamt‘ stabil, unruhig, ruckhaft oder turbulent kann zwar in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen (kontingent) konstruiert werden, im Regelfall jedoch werden die entsprechenden Apprädikatoren zur Bezeichnung verschiedener Bestandteile der Gesamtheit ‚entscheidungsrelevanter Teil der Welt‘ verwendet werden. Es hängt dann vom jeweiligen betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell ab, welche Bestandteile in ihren Substanzen oder Akzidenzen als stabil, unruhig, ruckhaft oder turbulent konstruiert werden und welche ontischen Modalitäten von den entsprechenden Veränderungen betroffen sind.

An dieser Stelle ist es zweckmäßig sich wieder in Erinnerung zu rufen, warum die Eigenschaften des Entscheidungswissens (hier spezifiziert in die Arten von Entscheidungsinstrumenten) und des entscheidungsrelevanten Teils der Welt in besonderer Weise thematisiert worden sind. Zweck dieser Thematisierung war es, die Abschätzung der unscharfen Ausprägungen der topologischen Eigenschaftsvariable ‚Fundierungsgrad‘ mit einem größeren Grad an Nachvollziehbarkeit auszustatten. Von den Ausprägungen der Eigenschaften der Fundierungsgrad-Einflußgrößen ‚Entscheidungswissen‘ und ‚entscheidungsrelevanter Teil der Welt‘ sollte – so war die Idee – auf die unscharfen Ausprägungen des Fundierungsgrades geschlossen werden. Eine solche Schlußfolgerung ist zumindest als Tendenzaussage akzeptabel, wenn alternative Ausprägungen der hier eingeführten Eigenschaften des Entscheidungswissens und des entscheidungsrelevanten Teils der Welt in ihren Auswirkungen auf den Fundierungsgrad miteinander verglichen werden und für einen solchen Vergleich die bekannte *ceteris paribus*-Annahme zugrunde gelegt wird. Hierbei lassen sich zwei Fälle unterscheiden:

- Im ersten Fall läßt sich nachvollziehbar behaupten, daß der Fundierungsgrad rein-ontischer Urteile – *ceteris paribus* – um so größer ist, je mehr wünschenswerte Eigenschaften die Entscheidungsinstrumente aufweisen. Der Entscheidungsinhalt soll eine möglichst große Nutzenrelevanz besitzen, die Entscheidungsmethode soll möglichst mächtig sein, geringe Wissensanforderungen stellen und einen hohen Grad an Bewertungskompatibilität aufweisen, und das Entscheidungsmodell soll beispielsweise in denotatbezogener Hinsicht empirisch gut bestätigte Kausalrelationen enthalten, die sich metrisch formulieren lassen und korrespondenzwahre Substrate relationieren.
- Thematisiert man statt des Entscheidungswissens den entscheidungsrelevanten Teil der Welt, so läßt sich im zweiten Fall – wieder *ceteris paribus* – ebenso nachvollziehbar behaupten, daß der Fundierungsgrad rein-ontischer Urteile umso größer ist, je geringer die Varietät und die Veränderlichkeit des entscheidungsrelevanten Teils der Welt sind. Rein-ontische Urteile, die sich eindeutig nur in einer Eigenschaft des Entscheidungswissens oder nur in einer Eigenschaft des entscheidungsrelevanten Teils der Welt (bei sonst gleichen Eigenschaften) unterscheiden, lassen sich demnach auch hinsichtlich ihrer Fundierungsgrade eindeutig unterscheiden.

Eine solche Eindeutigkeit ist allerdings nicht mehr gegeben, wenn die *ceteris paribus*-Annahme (die ja als Verstehensmodell-Konstruktionshandlung nur durch entsprechende Zielerfüllungsbeiträge in bezug auf die wissenschaftlichen Ziele zu rechtfertigen ist) aufgegeben wird. Rein-ontische Urteile von verschiedenen Entscheidungsträgern, deren Entscheidungswissen und deren entscheidungsrelevante Weltbestandteile sich in mehr als einer Eigenschaft voneinander unterscheiden, lassen sich nicht mehr eindeutig miteinander hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den Fundierungsgrad vergleichen. Wenn beispielsweise Entscheidungsträger A bei Turbulenz zwar über die mächtigere Entscheidungsmethode verfügt, Entscheidungsträger B jedoch bei Unruhe sein Entscheidungsmodell präziser, einheitlicher und klarer formuliert hat, ist keine eindeutige Aussage mehr darüber möglich, ob der Fundierungsgrad der rein-ontischen Urteile von Entscheidungsträger A größer ist als der von Entscheidungsträger B oder umgekehrt. In diesem Fall müssen die Ausprägungen der jeweiligen Fundierungsgrade der rein-ontischen Urteile von Entscheidungsträger A und Entscheidungsträger B direkt abgeschätzt werden.

Nachdem der Begriff des Fundierungsgrades expliziert worden ist, bleibt immer noch zu klären, warum der Fundierungsgrad neben den Kerneigenschaften von Urteilen als Zusatzeigenschaft rein-ontischer Urteile in die Kategorien aufgenommen werden soll. Zugespitzt lautet die Frage: Welchen Nutzen stiftet es für die Betriebswirtschaftslehre, wenn in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen rein-ontische Urteile nicht nur danach unterschieden werden, ob

sie wahr oder falsch sind, sondern auch danach, ob sie mehr oder weniger gut fundiert sind?²⁹³ Reicht es nicht aus, rein-ontische Urteile reflexiv auf ihre Korrespondenzwahrheit zu beurteilen? Ist es nicht egal, wie gut ein rein-ontisches Urteil fundiert ist, so lange es nur wahr ist? Diese Frage muß sich – wie jede Infragestellung von Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen – in formaler Hinsicht unter Rückgriff auf die wissenschaftlichen Ziele der hier eingeführten Zielordnung beantworten lassen. Dabei ist es zweckmäßig, die Begründung an den denotatbezogenen urteilsfördernden Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen ansetzen zu lassen. Begreift man die Eigenschaft des Fundierungsgrades als Substrat, dann lautet die Antwort, daß ein solches Substrat in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen immer dann konstruiert werden muß, wenn es im empirische Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre existiert. Da dies ohne Zweifel bei der Eigenschaft des Fundierungsgrades der Fall ist,²⁹⁴ muß der Fundierungsgrad als Eigenschaft rein-ontischer Urteile in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen auch konstruiert werden – so die formale Antwort auf die Ausgangsfrage. Die spannende Frage aber ist: Warum nehmen Entscheidungsträger in Betrieben reflexive Beurteilungen ihrer rein-ontischen Urteile in bezug auf den Grad der Vollständigkeit des eingehenden Entscheidungswissens vor? Warum reicht ihnen nicht die reflexive Beurteilung, ob ihre rein-ontischen Urteile wahr oder falsch sind?

Ohne für die Beantwortung dieser Frage ein eigenes Verstehensmodell konstruieren zu müssen, läßt sich nachvollziehbar behaupten, daß eine reflexive Beurteilung des Vollständigkeitsgrades des Entscheidungswissens über die reflexive Beurteilung der Korrespondenzwahrheit hinaus die Qualität der Grundentscheidung vergrößern soll (auch an dieser Stelle begnügt sich die Untersuchung noch mit der lebenspraktisch – und sogar empraktisch – gelernten Bedeutung des Eigenprädikators ‚Qualität‘).²⁹⁵ Die auf rein-ontische Urteile übertragene Eigenschaftsvariable ‚Grad der Vollständigkeit der Repräsentation des entscheidungsrelevanten Teils der Welt im Entscheidungswissen‘ (die dann als ‚Fundierungsgrad‘ bezeichnet wird) ist ein Ersatz für einen nicht existierenden topologischen Begriff von Korrespondenzwahrheit. Hätte man, anders formuliert, statt des klassifikatorischen Begriffs der Korrespondenzwahrheit (entweder ‚wahr‘ oder ‚falsch‘) einen topologischen Begriff zur Verfügung (mehr oder weniger ‚wahr‘ oder ‚falsch‘), so wäre der Fundierungsgrad als Eigenschaftsvariable

²⁹³ Vgl. *Schreyögg*, Wissen 2001, S. 9 und S. 13. *Schreyögg* formuliert die Fragestellung allerdings für den Gegenstand ‚Wissen‘ und nicht für den Gegenstand ‚Urteil‘.

²⁹⁴ Vgl. nur v. *Werder*, Argumentation Rationality 1999, v. *Werder*, Vorstandsentscheidungen 1997 und v. *Werder*, Unternehmungsführung 1994, S. 5 ff.

²⁹⁵ Ähnlich v. *Werder*, Unternehmungsführung 1994, S. 186 ff. und *Toulmin*, Argumenten 1975, S. 114 ff.

riable rein-ontischer Urteile entbehrlich.²⁹⁶ Genau aus diesem Grund sind überhaupt mehrwertige Logiken entstanden, die über die klassifikatorische Zweiwertigkeit des ‚Wahr-Seins‘ oder ‚Falsch-Seins‘ hinaus einen oder mehrere zusätzliche Wahrheitswerte – mit welchen Prädikatoren auch immer bezeichnet – ins Spiel bringen.²⁹⁷ Ob man bei der Konstruktion von Urteileigenschaften wie die mehrwertigen Logiken innerhalb einer Dimension bleibt und auf eine Topologisierung des Gegenstands ‚Korrespondenzwahrheit‘ setzt oder – wie hier vorgeschlagen – neben die Dimension einer klassifikatorisch konstruierten Korrespondenzwahrheit den Fundierungsgrad als zusätzliche Dimension einführt, ist eine Verstehensmodell-Konstruktionshandlung, die nicht leicht zu begründen ist (egal für welche Konstruktions-Handlungsalternative man sich entscheidet). Vermutlich ist das einzige Ziel, auf das für eine solche Begründung zurückgegriffen werden kann, das Ziel der Einheitlichkeit der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikorkombinationen auf der wissenschaftlichen Zielebene 4 als eine bedeutungsbezogene urteilsfördernde und handhabbarkeitsfördernde Eigenschaft von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen. Die Einheitlichkeit, auf die dann bei einer solchen Begründung abgestellt wird, ist die Einheitlichkeit der lebenspraktischen Verwendung der Wörter ‚wahr‘ und ‚falsch‘. Der lebenspraktisch gelernte, ja sogar empraktisch-gelernte Begriff der Korrespondenzwahrheit ist auch hier wieder (wie schon bei der Diskussion um den Wahrheitsbegriff in den primären Kategorien²⁹⁸) derjenige Bezugspunkt, auf den sich die Erhaltung der Einheitlichkeit von Bedeutungen richtet. Weil, mit anderen Worten, ein klassifikatorischer Begriff von Korrespondenzwahrheit verbreitet ist (vermutlich sogar institutionalisiert ist), wird in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen die Kategorie der Korrespondenzwahrheit ebenfalls als klassifikatorische Kategorie konstruiert. Und um das Defizit einer solchen klassifikatorischen Kategorie auszugleichen, wird neben der klassifikatorischen Kategorie der Korrespondenzwahrheit die topologische Kategorie des Fundierungsgrades eingeführt, die eine topologische Kategorie von Korrespondenzwahrheit entbehrlich macht. Inwieweit beide Kategorien in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt unabhängig voneinander oder abhängig voneinander genutzt werden, inwieweit also Entscheidungsträger die Korrespondenzwahrheit und den Fundierungsgrad separat beurteilen oder den Fundierungsgrad als Indikator für eine Beurteilung der Korrespondenzwahrheit verwenden (Stichwort: Formung

²⁹⁶ Die Argumentation ist beeinflusst von *Brown*, *Rationality* 1988, S. 225 ff., der den Fundierungsgrad von Urteilen – *Brown* redet von ‚Rationalität‘ – ebenfalls als Mittel zum Zweck der Annäherung an die Wahrheit von Urteilen begreift („The main goal of inquiry is truth ...“, S. 226), ohne allerdings eine Topologisierung des Wahrheitsbegriffs zu thematisieren.

²⁹⁷ Siehe z. B. *Hähnle/Escalada-Imaz*, *Many-Valued Logics* 1997, *Urquhart*, *Many-Valued Logic* 1994, S. 71 ff., *Günther*, *Theorie* 1979, S. 181 ff. und *Rescher*, *Many-valued Logic* 1969.

²⁹⁸ Vgl. S. 142 ff.

von Ausgangswahrscheinlichkeiten zu modifizierten Wahrscheinlichkeiten durch Einbeziehung von neuartigem Entscheidungswissen mit oder ohne korrekte Anwendung des Bayes-Theorems²⁹⁹), muß vom Betriebswirt für das jeweilige betriebswirtschaftliche Verstehensmodell festgelegt (und begründet) werden. Auch in diesem Fall ist die Nutzung der betriebswirtschaftlichen Kategorien kontingent. In bezug auf die für alle betriebswirtschaftlichen Verstehensmodelle geltenden Kategorien bleibt allerdings festzuhalten, daß alle Kombinationen der Eigenschaftsvariablen ‚Korrespondenzwahrheit‘ und ‚Fundierungsgrad‘ zulässig sind. Rein-ontische Urteile können also unabhängig davon, wie gut oder schlecht sie fundiert sind, im Einzelfall korrespondenzwahr oder korrespondenzfalsch sein.

b) Grundentscheidungs-Ergebnisse

Die Konstruktion eines Ergebnisses in einem betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell setzt die Konstruktion einer Kausalrelation voraus. Mit dem Eigenprädikator ‚Ergebnis‘ wird hier ein Gegenstand bezeichnet, für den – wenn er als Definiendum thematisiert wird – das Definiens ‚selektiv thematisierte unmittelbare Wirkungsbestandteile einer Wirkungsgesamtheit‘ eingeführt wird.³⁰⁰ Wenn von ‚Ergebnis‘ geredet wird, ist also nicht die Gesamtmenge existierender kausaler Wirkungen Thema sondern nur eine Teilmenge davon. Und diese Teilmenge muß aus der Gesamtmenge der unmittelbaren Wirkungen vom Konstrukteur des Verstehensmodells ausgewählt werden. Diese Auswahl muß begründungsfähig sein,³⁰¹ unabhängig davon wie Inhalt und Ausmaß der Begründung im Einzelfall erfolgen.³⁰²

Die Verbesonderung des Gegenstands ‚Grundentscheidungs-Ergebnis‘ erfolgt hier als Kombination aus Differenzierung und Spezifizierung. Die Differenzierung der Gattung ‚Grundentscheidungs-Ergebnis‘ kann auf die bekannte Dichotomie ‚erwünscht/unerwünscht‘ zurückgreifen.³⁰³ Begreift man diese Dichotomie als klassifikatorische Eigenschaftsvariable, dann lassen sich als unmittelbare Wirkungen eines abgelaufenen Grundentscheidungs-Prozesses die beiden Arten ‚erwünschtes Grundentscheidungs-Ergebnis‘ und ‚unerwünschtes

²⁹⁹ Siehe hierzu nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 169 ff., *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 340 ff. und *Bamberg/Coenenberg*, Entscheidungslehre 2002, S. 159 ff.

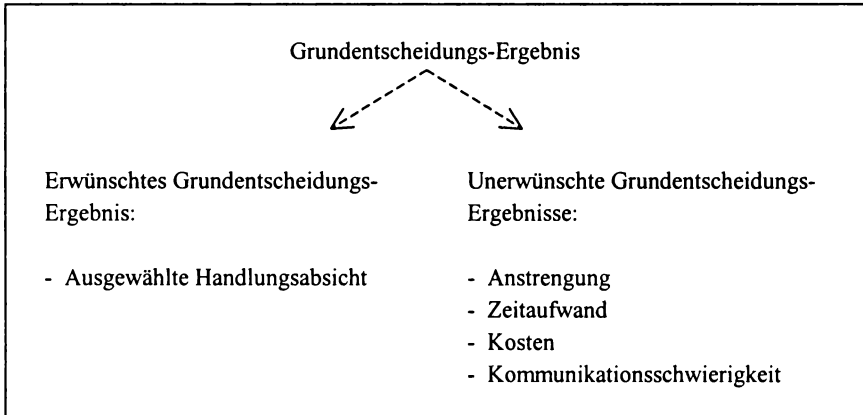
³⁰⁰ Ähnlich *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 13 ff. und S. 184 f.

³⁰¹ Vgl. *Luhmann*, Funktionale Methode 1964, S. 3 ff., *Luhmann*, Einblicke 1963, S. 500, *Luhmann*, Funktion und Kausalität 1962, S. 623 ff., *Luhmann*, Wahrheit 1962, S. 437 ff. und *Luhmann*, Funktionsbegriff 1958, S. 100 ff.

³⁰² Vgl. S. 470 ff.

³⁰³ Vgl. S. 186 ff.

Grundentscheidungs-Ergebnis‘ voneinander unterscheiden. Beide Arten lassen sich durch Position zusätzlicher Eigenschaften weiter spezifizieren. Abbildung 53 zeigt die hier vorgenommene Verbesonderung im Überblick.



Legende

---> : Verbesonderungsrelation

Abb. 53: Verbesonderung des Gegenstands ‚Grundentscheidungs-Ergebnis‘

Als erwünschtes Grundentscheidungs-Ergebnis wird hier die ausgewählte Handlungsabsicht spezifiziert. Diese Spezifizierung entspricht derjenigen Phase von Grundentscheidungs-Prozessen, die in Abbildung 46 mit der Nummer 15 bezeichnet worden ist. Diese Spezifizierung dürfte konsensfähig sein, weil sie sich an der Grenze zur analytischen Wahrheit befindet. Eine Grundentscheidung liegt – so war ja festgelegt worden – nur dann vor, wenn eine Handlungsabsicht ausgewählt wird.³⁰⁴ Daß nun eben diese Handlungsabsicht als erwünschte unmittelbare Kausalwirkung eines Grundentscheidungs-Prozesses ausgezeichnet wird, ist plausibel.

Neben dem erwünschten Grundentscheidungs-Ergebnis der ausgewählten Handlungsabsicht werden hier vier weitere Arten von unerwünschten Grundentscheidungs-Ergebnissen spezifiziert. Zum einen verursacht jeder Grundentscheidungs-Prozeß bei denjenigen Menschen, die an den einzelnen Phasen mitwirken, mehr oder weniger große Anstrengungen; zum anderen muß immer Zeit aufgewendet werden, um die Phasen des Grundentscheidungs-Prozesses zu

³⁰⁴ Vgl. S. 509 ff.

durchlaufen. Es ist unmittelbar einsichtig, daß die Größe dieses Zeitintervalls vor allem von den Subentscheidungen abhängt, die in bezug auf die Entscheidungsinstrumente in den Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen getroffen werden.³⁰⁵ Da Subentscheidungen in ihrem Aufbau hier so konstruiert werden wie Grundentscheidungen, ist die Kausalrelation zwischen dem Fundierungsgrad rein-ontischer Urteile, die in Subentscheidungen eingehen und dem Zeitaufwand von Grundentscheidungen offensichtlich: Je größer der Fundierungsgrad der rein-ontischen Urteile in den Subentscheidungen ist (in bezug auf welche Entscheidungsinstrumente auch immer), desto größer ist auch das Zeitintervall, das für die Grundentscheidung aufgewendet werden muß. Neben Anstrengung und Zeitaufwand kann ein Grundentscheidungs-Prozeß auch monetäre Kosten verursachen, wenn Ressourcen eingesetzt werden, die teuer sind (z. B. extra zu beschaffende Computersoftware oder Mitarbeiter mit hohem Stundenlohn). Und schließlich ist auch die Kommunikationsschwierigkeit in den Blick zu ziehen. Hiermit wird die Schwierigkeit thematisiert, die Grundentscheidung als aus Bestandteilen bestehende Gesamtheit Anderen gegenüber verständlich zu machen (und beispielsweise zu erklären, warum man bei der Auswahl der Entscheidungsmethode der Mächtigkeit und nicht der Bewertungskompatibilität den Vorzug gab³⁰⁶).

7. Eigenschaften von Grundentscheidungen

Es bedarf keiner näheren Begründung, daß der Bestimmtheitsgrad des Gegenstands ‚Grundentscheidung‘ durch eine Fülle von Eigenschaften weiter vergrößert werden kann. Wenn im folgenden die Anzahl solcher Eigenschaften auf drei beschränkt wird, so geschieht das deshalb, weil an dieser Stelle der Untersuchung die Eigenschaften als betriebswirtschaftliche Kategorie brauchbar zu sein haben – was nichts anderes bedeutet, als daß sie als Bestandteil eines jeden betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells verwertbar sein müssen. Als solche kategorialen Eigenschaften von Grundentscheidungen werden die Komplexität, die Rationalität und die Handhabbarkeit von Grundentscheidungen eingeführt. Diese Liste muß immer dann um zusätzliche Eigenschaften erweitert werden, wenn es für die Modellierung eines bestimmten empirischen Bezugsbereichs im Hinblick auf die wissenschaftlichen Ziele der hier eingeführten Zielordnung zweckmäßig ist. Bevor nun die an die Eigenprädikatoren akkordierten Eigenschaftsbegriffe expliziert werden, sind noch zwei Hinweise angebracht:

³⁰⁵ Vgl. *Luhmann*, Entscheidung 1978, S. 24 ff. und *Luhmann*, Verfahren 1969, S. 211 f.

³⁰⁶ ... ein aus der Versicherungswirtschaft bekanntes Phänomen. Vgl. *Graumann/Baum*, Methoden 2003, S. 426 f. und *Graumann*, Reinsurance Decisions 2000, S. 456 ff.

- ‚Komplexität‘, ‚Rationalität‘ und ‚Handhabbarkeit‘ werden im folgenden als kategoriale Eigenschaften *einer jeden Entscheidung* eingeführt. Sie gelten damit nicht nur für Grundentscheidungen sondern auch für Subentscheidungen. Daß die Einführung exemplarisch für Grundentscheidungen erfolgt und nicht noch einmal für Subentscheidungen wiederholt wird, ist im Hinblick auf das wissenschaftliche Ziel der Handhabbarkeit der Untersuchung (Ziel-ebene 2) begründet.
- Der zweite Hinweis betrifft die Modalitäten der Eigenschaften im Verstehensmodell. Die folgenden Ausführungen thematisieren die kategorialen Eigenschaften in ihren *alethischen Modalitäten*. Dies ist wenig überraschend, weil jeder Gegenstand – wenn er im Verstehensmodell existiert – zunächst einmal immer in alethischer Modalität existiert (ebenso, wie er immer auch in ontischer Modalität existiert). Hiervon unabhängig ist die Existenz des betreffenden Gegenstands in epistemischer Modalität. Daß kategoriale Eigenschaften, die in der Modellwelt in alethischer Modalität existieren, beliebig oft zum Urteilsinhalt von Menschen werden können, die ebenfalls in der Modellwelt existieren, ist ebenso offensichtlich wie irrelevant für die Konstruktion dieser Eigenschaften in ihren alethischen Modalitäten. Eventuelle Modifizierungen, Änderungen, Hervorhebungen, Verzerrungen, Akzentuierungen usw., kurz: Unterschiede zwischen den alethischen und epistemischen Modalitäten werden im Verstehensmodell nicht durch zusätzliche Eigenschaften der Grundentscheidungen dargestellt, sondern sie werden dargestellt durch die bereits eingeführten Eigenschaften von rein-ontischen Urteilen, deren Inhalte die in epistemischer Modalität existierenden Eigenschaften in einem solchen Fall sind. Bei den entsprechenden Urteilseigenschaften handelt es sich bekanntermaßen um die Korrespondenzwahrheit und um den Fundierungsgrad (also um den Grad der Vollständigkeit der Repräsentation des entscheidungsrelevanten Teils der Welt durch dasjenige Entscheidungswissen, das in den Urteilen verarbeitet wird).

a) Komplexität

Der Eigenprädikator ‚Komplexität‘ ist ein in der Literatur häufig verwendeter Eigenprädikator. Trotz seiner häufigen Verwendung handelt es sich jedoch um einen problematischen Eigenprädikator und das aus zwei Gründen. Das erste Problem besteht darin, daß ‚Komplexität‘ mittlerweile so häufig verwendet worden ist, daß viele Wissenschaftler auf eine Begriffsexplikation verzichten und einen Bedeutungskonsens unterstellen, der faktisch nicht existiert.³⁰⁷ Auf

³⁰⁷ So beispielsweise *Küpper/Felsch*, Organisation 2000, S. 147, *Metz*, Accounting 1998, S. 260 und *Simon*, Architecture 1962, S. 467 f.

dieses Problem ist immer wieder hingewiesen worden.³⁰⁸ So beklagt beispielsweise Luhmann:

„Der Begriff wird zumeist undefiniert verwendet, und für die These, alles sei komplex, wird man leicht Zustimmung finden können.“³⁰⁹

Daß kein institutionalisierter Begriff (sondern nur ein institutionalisierter Eigenprädikator) vorliegt, wird immer dann offensichtlich, wenn Begriffsexplikationen erfolgen und die explizierten Begriffe sich unterscheiden.³¹⁰ Besteht also das erste Problem in einem Offenlassen der Bedeutung, so besteht das zweite Problem in divergierenden Bedeutungen; es liegen Äquivokationen vor (mit dem Eigenprädikator ‚Komplexität‘ werden verschiedene Gegenstände bezeichnet).

In bezug auf die hier zugrunde gelegten Kategorien, lassen sich diese Phänomene als reduzierte Zielerfüllungsbeiträge für die bedeutungsbezogenen urteilsfördernden und handhabbarkeitsfördernden Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle auf der Zielebene 4 begreifen. Im einzelnen heißt das: Ohne eine Explikation des dem Eigenprädikator ‚Komplexität‘ zugrunde gelegten Begriffs darf weder eine präzise, noch eine einheitliche oder eine klare Bedeutung des Eigenprädikators ‚Komplexität‘ angenommen werden. Um nun entsprechende Zielerfüllungsbeiträge zu bewirken, wird im folgenden eine solche Begriffsexplikation vorgenommen. Daß es sich hierbei um ein synthetisches a priori Urteil handelt, das nicht nur kontingent sondern auch nicht wahrheitsfähig ist, braucht nicht besonders betont zu werden. Wie jedes synthetische a priori Urteil über die Einführung von Kategorien muß sich auch dieses Urteil vor allem ex post bewähren. Es kann allerdings in gewissen Maßen auch ex ante begründet werden, wenn auf bereits bekannte wissenschaftliche Ziele der Zielebene 4 rekurriert wird. Relevant sind diesbezüglich vor allem die drei bedeutungsbezogenen urteilsfördernden und handhabbarkeitsfördernden Eigenschaften von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen (Präzision, Einheitlichkeit und Klarheit). Hinzuzuziehen sind außerdem diejenigen urteilsfördernden denotatbezogenen Eigenschaften, die für Gesamtheiten formuliert worden sind (internale Modellwelt-Passung und externale Modellwelt-Passung), denn es spricht für neue Kategorien, wenn sie sowohl über eine interne Passung zu

³⁰⁸ Vgl. nur *Malik*, Strategie 1989, S. 184 f., *Luhmann*, Argumentationen 1971, S. 295 und *Luhmann*, Praxis der Theorie 1969, S. 143.

³⁰⁹ *Luhmann*, Haltlose Komplexität 1993, S. 61.

³¹⁰ Siehe z. B. die verschiedenen Komplexitätsbegriffe von *Krieger*, Einführung 1998, S. 14 ff., *Luhmann*, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 134 ff., *Bronner*, Komplexität 1992, Sp. 1121 ff., *Malik*, Strategie 1989, S. 185 f., *Gomez*, Modelle 1981, S. 15 ff., *La Porte*, Social Complexity 1975, S. 3 ff., *Wilson*, Complexity 1975, S. 281 ff., *Duncan*, Characteristics 1972, S. 314 ff., *Beensen*, Komplexitätsbeherrschung 1970, S. 11 f. und *Pringle*, Parallel 1951, S. 175 ff.

den bisher eingeführten Kategorien verfügen als auch zu anderen als nutzenstiftend angesehenen Verstehensmodellen passen.

Zusätzlich zu den angesprochenen wissenschaftlichen Zielen muß eine Explikation des dem Eigenprädikator ‚Komplexität‘ zugrunde liegenden Begriffs vier zusätzlichen Anforderungen genügen:

- (a) Zunächst einmal muß angegeben werden, ob der Eigenprädikator ‚Komplexität‘ einen Gegenstand mit Substanz und Akzidens bezeichnet oder ‚lediglich‘ eine Eigenschaft eines als Bezugsgegenstand vorausgesetzten Gegenstands (der über Substanz und Akzidens verfügt). Für den ersten Fall ist die Verwendung des Eigenprädikators ‚Komplexität‘ zweckmäßig; für den zweiten Fall hingegen ist die Verwendung des Apprädikators ‚komplex‘ zweckmäßig.
- (b) Unabhängig davon, wie man sich unter (a) entscheidet, ist zum zweiten zu klären, ob mit ‚Komplexität‘ eine ganz bestimmte ontische Modalität thematisiert wird, oder ob mehrere ontische Modalitäten gleichzeitig thematisiert werden. Im ersten Fall kann beispielsweise nur die Wirklichkeit oder nur die Möglichkeit angesprochen werden; im zweiten Fall können alle bekannten Arten von Übergängen zwischen den ontischen Modalitäten angesprochen werden (also Verwirklichung, Entwirklichung, Ermöglichung oder Entmöglichung).
- (c) Hat man sich unter (a) entschieden, den Gegenstand ‚Komplexität‘ als Eigenschaft eines Bezugsgegenstands zu konstruieren, so ist es – drittens – unerlässlich deutlich zu machen, ob es sich hierbei um eine klassifikatorische, topologische oder metrische Eigenschaft handelt.
- (d) Und schließlich ist – wenn in bezug auf (c) eine Entscheidung getroffen worden ist – viertens zu klären, auf welche Art von Bezugsgegenstand sich die als klassifikatorisch, topologisch oder metrisch konstruierte Eigenschaft überhaupt bezieht. Es muß, mit anderen Worten, angegeben werden, *was* als komplex oder nicht-komplex bzw. als mehr oder weniger komplex zu gelten hat.

Zu den vorgenannten vier Aspekten werden hier die folgenden Konstruktionsentscheidungen getroffen. In bezug auf (a) wird – wie in der Betriebswirtschaftslehre üblich³¹¹ – mit ‚Komplexität‘ eine *Eigenschaft* von Bezugsgegenständen thematisiert. Das bedeutet, daß das Reden über Komplexität bereits die Annahme eines substanziellen und akzidenziellen Wesens eines Bezugsgegenstands voraussetzt. Bei der Bezeichnung der Eigenschaft ‚Komplexität‘ wird im folgenden daher – wann immer möglich – versucht, dem Apprädikator ‚komplex‘ den Vorzug vor dem Eigenprädikator ‚Komplexität‘ zu geben. Gelegent-

³¹¹ Vgl. als ein Beispiel *Krallmann/Frank/Gronau*, Systemanalyse 2002, S. 37.

lich ist es allerdings aus stilistischen Gründen unerlässlich, auf den Eigenprädiktor zurückzugreifen.

Mit der Eigenschaft des Komplex-Seins eines Bezugsgegenstandes wird – und hier ist Anforderung (b) angesprochen – in der Literatur vorgeschlagen, den Übergang zwischen ontischen Modalitäten zu thematisieren.³¹² Von den vier möglichen Übergängen – Verwirklichung, Entwirklichung, Ermöglichung und Entmöglichung – wird allerdings regelmäßig nur auf den Übergang von der ontischen Modalität der Möglichkeit auf die ontische Modalität der Wirklichkeit abgestellt (Verwirklichung). Bei einem solchen Konstruktionsansatz muß es sich bei der Eigenschaft der Komplexität um eine *relationale Eigenschaft* handeln, die Mögliches mit Wirklichem verbindet.³¹³ Wann immer man nun die Kategorie der Verwirklichung mit der Kategorie der menschlichen Dimension verbindet, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, daß entsprechende Verwirklichungen in Verstehensmodellen aus Gründen der empirischen Bestätigung von Relationen (Zielebene 4) als kontingent und nicht als notwendig konstruiert werden.³¹⁴ In diesem Zusammenhang ist zu beachten, daß kontingente menschliche Verwirklichungen hier als selektiv eingeführt wurden (Mögliches bleibt unverwirklicht).³¹⁵ Trifft man nun in bezug auf Anforderung (c) aus Vereinfachungsgründen zunächst einmal die Annahme, daß es sich beim Komplex-Sein um eine klassifikatorische Eigenschaft handelt, dann kann man diejenigen Bezugsgegenstände, denen im Verstehensmodell eine solche klassifikatorische Eigenschaft zugesprochen wird, als komplex bezeichnen, wenn sie nicht mehr in der Lage sind, alle ihnen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten zu verwirklichen.³¹⁶ Trägt man nun noch Anforderung (d) Rechnung, indem man als Bezugsgegenstand ein geordnetes Gebilde (als Art der Gattung ‚Gesamtheit‘³¹⁷) einführt, das explizit in seinen Relationen zur Umwelt thematisiert wird (hierbei handelt es sich also um eine exponierte Art der Bestimmung von Innenhorizont und Außenhorizont), dann kann man den Bezugsgegenstand als ‚System‘ bezeichnen³¹⁸

³¹² Vgl. Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 138 in Verbindung mit S. 142, Luhmann, Komplexität 1980, Sp. 1065 f., Luhmann, Komplexität 1975, S. 206 f., Luhmann, Argumentationen 1971, S. 296 und Luhmann, Verfahren 1969, S. 252.

³¹³ Vgl. Luhmann, Komplexität 1976, Sp. 940 und Luhmann, Komplexität 1975, S. 206.

³¹⁴ Vgl. Luhmann, „Person“ 1991, S. 166 ff., Luhmann, Komplexität 1980, Sp. 1065 und Luhmann, Praxis der Theorie 1969, S. 143.

³¹⁵ Vgl. S. 318 ff.

³¹⁶ Vgl. Luhmann, Archimedes 1987, S. 6, Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 46 f. und Luhmann, Komplexität 1975, S. 207.

³¹⁷ Vgl. S. 359 ff.

³¹⁸ Vgl. Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 22 und S. 35 ff. und Luhmann, Funktionen und Folgen 1964, S. 23 ff. und S. 59 f.

und ‚Komplexität‘ als klassifikatorische Eigenschaft von Systemen begreifen³¹⁹. Ist man über synthetische a priori Urteile erst einmal bis an diesen Punkt gelangt, läßt sich noch einmal betonen, daß die durch komplexe Systeme bewirkten Verwirklichungen immer selektiv sind, komplexe Systeme also unter „Selektionszwang“³²⁰ stehen. Man kann diese analytisch wahre Aussage auch paradox formulieren, indem man aus der „Unmöglichkeit des Möglichen ... die Notwendigkeit kontingenter Reduktionen“³²¹ herleitet. Aller sprachlichen Eloquenz zum Trotz liegen aber hierbei lediglich Deduktionen vor, die den vorausgehenden synthetischen Urteilen nichts hinzufügen (aber trotzdem informativ sind, weil sie Implizites explizit machen).

So nutzenstiftend die vorgenannten Überlegungen zur Konstruktion einer Komplexitätseigenschaft für Systeme auch sind, sie lassen sich nicht auf Entscheidungen übertragen. Der Grund hierfür liegt darin, daß sich die Thematisierung der Einheit des Gegenstands ‚Entscheidung‘ in der Thematisierung der ontischen Modalität der Möglichkeit erschöpft. Der Übergang vom Möglichen auf das Wirkliche, mit anderen Worten: die Verwirklichung des in der Entscheidung Ausgewählten obliegt nicht mehr der Entscheidung sondern der Handlung, denn der Gegenstand ‚Handlung‘ ist hier als Durchführung (synonym: Vollzug, Ausführung, Umsetzung) einer Entscheidung konstruiert worden.³²² Wollte man die referierte systemtheoretische verwirklichungsbezogene Komplexitätskonstruktion auch im Zusammenhang mit Entscheidungen verwenden, so wäre man gezwungen, die Entscheidungen als Bestandteil von Operationen zu thematisieren (die hier bekanntermaßen als Gesamtheit aus Entscheidung und Handlung konstruiert werden). Die auf selektive Verwirklichungen bezogene Eigenschaft des Komplex-Seins würde dann als Bezugsgegenstand eine Operation voraussetzen (also eine Gesamtheit aus Entscheidung und Handlung) und ‚nicht nur‘ eine Entscheidung. ‚Komplexität‘ wäre in diesem Fall keine Eigenschaft von Entscheidungen sondern eine Eigenschaft von Operationen. Das kann man wollen. An dieser Stelle thematisiert die Untersuchung jedoch den Gegenstand ‚Grundentscheidung‘, weshalb die angesprochene Konstruktionsoption hier nicht weiter verfolgt wird.

Will man die Eigenschaft des Komplex-Seins als Eigenschaft von Grundentscheidungen konstruieren, so ist man gezwungen, den Übergang zwischen verschiedenen ontischen Modalitäten fallen zu lassen und sich auf die ontische

³¹⁹ Vgl. Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 135 f., Luhmann, Archimedes 1987, S. 6 und Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 47 f.

³²⁰ Luhmann, Komplexität 1980, Sp. 1065.

³²¹ Luhmann, Komplexität 1976, Sp. 941.

³²² Vgl. S. 495 ff.

Modalität der Möglichkeit zu beschränken.³²³ Mit einer solchen Wendung ist jedoch nicht notwendigerweise ein Verzicht der Konstruktion von ‚Komplexität‘ als Relation verbunden. Als konstitutive Eigenschaft der Eigenschaft ‚Komplexität‘ kann weiterhin das ‚Relation-Sein‘ (und nicht etwa das Substrat-Sein) angenommen werden. Relationiert werden nun jedoch nicht mehr Möglichkeit und Wirklichkeit sondern Größen, die sämtlich in der ontischen Modalität der Möglichkeit existieren. Die relationierten möglichen Größen werden als Gesamtheiten begriffen, bei denen die Anzahl der Bestandteile im Vordergrund steht und nicht etwa ihre Gleichartigkeit oder ihr Zusammengesetzt-Sein. Aus diesem Grund wird im folgenden von relationierten Möglichkeitenmengen geredet und nicht von Möglichkeitengebilden oder Möglichkeitenklassen.³²⁴

Der Bestimmtheitsgrad solcher relationierten Möglichkeitenmengen kann nun vergrößert werden, indem auf schon Bekanntes zum Begriff der Entscheidung rekurriert wird.³²⁵ Die Einheit des Gegenstands ‚Entscheidung‘ ist hier so konstruiert worden, daß die Thematisierung des Gegenstands ‚Entscheidung‘ die Thematisierung einer Relation innerhalb der ontischen Modalität der Möglichkeit notwendig macht. Jede Entscheidung hat „eine doppelte Einheit, nämlich (1) die Relation der Differenz der Alternativen und (2) die ausgewählte Alternative selbst. Die Entscheidung wird vollzogen als Substitution der einen Einheit für die andere, als Substitution von (2) für (1).“³²⁶ Auf der Grundlage dieses synthetischen a priori Urteils wird die Eigenschaft des Komplex-Seins von Grundentscheidungen hier konstruiert als Relation zwischen einer *vorausgewählten Möglichkeitenmenge* und einer *ausgewählten Möglichkeitenmenge*. Bei dieser Art der Konstruktion ist die bekannte Aufteilung von Grundentscheidungs-Prozessen in Phasen A zu beachten. Um internale Modellwelt-Passung sicher zu stellen, muß mitgedacht werden, daß die Möglichkeitenmengen sich auf alle Arten von Entscheidungsinstrumenten beziehen können (die bekanntermaßen in den Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen durch Subentscheidungen bestimmt werden). Zulässig sind also, mit anderen Worten, Relationen zwischen vorausgewählten und ausgewählten möglichen Entscheidungsinhalten, vorausgewählten und ausgewählten möglichen Entscheidungsmethoden, vorausgewählten und ausgewählten möglichen Entscheidungsmodellen, vorausgewählten und ausgewählten möglichen Rangordnungen von Handlungsalternativen und vorausgewählten und ausgewählten möglichen Handlungsabsichten.

³²³ Ähnliches wird angedeutet bei *Luhmann*, Entscheidung 1978, S. 9 und *Luhmann*, Zweckbegriff 1968, S. 121

³²⁴ Zum Unterschied von ‚Menge‘, ‚Gebilde‘ und ‚Klasse‘ als Arten der Gattung ‚Gesamtheit‘ vgl. S. 359 ff.

³²⁵ Vgl. zum Folgenden S. 492 ff.

³²⁶ *Luhmann*, Entscheidung 1978, S. 10 (im Original zum Teil kursiv).

Zu beachten ist weiterhin, daß eine so angesetzte Eigenschaftskonstruktion über die Konstruktion einer klassifikatorischen Eigenschaft hinausgehen muß. Konstruierte man nämlich ‚Komplexität‘ als klassifikatorische Eigenschaft, so wäre eine Grundentscheidung komplex, wenn die vorausgewählte Möglichkeitenmenge größer wäre als die ausgewählte Möglichkeitenmenge. Ein solcher „Möglichkeitenüberschuß“³²⁷ ist jedoch in der Konstruktion des Gegenstands ‚Entscheidung‘ als konstitutive Eigenschaft bereits angelegt. Grundentscheidungen wären in diesem Sinne – ex definitione – immer schon komplex und über eine (redundante) analytisch wahre Aussage hinaus wäre nichts gewonnen. Daher muß, soll eine Eigenschaft ‚Komplexität‘ Nutzen für die urteilsfördernden wissenschaftlichen Ziele der Zielebenen 2, 3 und 4 stiften, diese Eigenschaft als topologische Eigenschaft konstruiert werden, so daß Grundentscheidungen als ‚mehr oder weniger komplex‘ begriffen werden können.

Eine solche Topologie kann an der direkten Gegenüberstellung der beiden Möglichkeitenmengen ansetzen. In der Literatur wird hierfür regelmäßig eine Abzählbarkeit der beiden Möglichkeitenmengen vorausgesetzt, die gegebenenfalls noch Aspekte der Verschiedenartigkeit der Mengenbestandteile und ihrer Abhängigkeiten zueinander umfasst.³²⁸ An dieser Stelle ist darauf zu achten, daß der Begriff der Varietät nicht mit dem Begriff der Komplexität vermischt wird.³²⁹ Die Varietät ist – in der hier zugrunde gelegten Kategorienordnung – als Menge möglicher Zustände zwar formal als ‚relationierte Möglichkeitenmenge‘ interpretierbar,³³⁰ die Varietät leistet auch bei einer solchen Interpretation jedoch noch keine Relationierung der (Varietät aufweisenden) beiden Möglichkeitenmengen. Die Varietät ist – mit anderen Worten – keine Relation sondern ein Substrat und kann lediglich dazu dienen, die vorausgewählte Möglichkeitenmenge und die ausgewählte Möglichkeitenmenge näher zu bestimmen. Die Relationierung beider Mengen obliegt dann der Komplexität.³³¹

Für eine solche topologische Relationierung soll – so das hier zugrunde gelegte synthetische a priori Urteil – die vorausgewählte Möglichkeitenmenge auf die ausgewählte Möglichkeitenmenge bezogen werden (Quotientenbildung). Dann gilt: *Eine Grundentscheidung ist um so komplexer, je größer der Quotient aus vorausgewählter Möglichkeitenmenge und ausgewählter Möglichkeiten-*

³²⁷ Luhmann, Soziale Systeme 1984, S. 66.

³²⁸ Zu Einzelheiten siehe Luhmann, Komplexität 1980, Sp. 1064 f. und La Porte, Social Complexity 1975, S. 10 ff.

³²⁹ Vgl. Bronner, Komplexität 1992, Sp. 1122, der allerdings einen anderen Komplexitäts- und Varietätsbegriff verwendet als die hier vorliegende Untersuchung. In die Gefahr einer solchen Vermischung gerät beispielsweise Malik, Strategie 1989, S. 184 ff.

³³⁰ Vgl. S. 573 ff.

³³¹ Vgl. Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 137, Luhmann, Haltlose Komplexität 1993, S. 62 und Luhmann, Komplexität 1980, Sp. 1064 f.

*menge ist.*³³² Man kann diesen Sachverhalt auch so formulieren, daß in hoch komplexen Grundentscheidungen die Subentscheidungen aus Vielem Weniges auswählen und die Summe dieser Vieles/Weniges-Relationen dann auf die Einheit der Grundentscheidung als Ganzes bezogen wird. In diesem Sinne wird die Metaphorik des in der Literatur verwendeten Eigenprädikators „Selektions-schärfe“³³³ verständlich. Je komplexer eine Grundentscheidung ist, desto ‚schärfer‘ wird seligiert. In dem außergewöhnlichen Fall, daß für mehrere Grundentscheidungen ähnlich große Komplexitätsquotienten abgeschätzt werden, erscheint es als konsensfähig die Rangfolge der Komplexität der Grundentscheidungen von der Rangfolge der absoluten Größen der Möglichkeitenmengen abhängig zu machen (synthetisches a priori Urteil). Bei gleich großen Komplexitätsquotienten ist eine Grundentscheidung E_1 genau dann komplexer als eine Grundentscheidung E_2 , wenn E_1 absolut größere Möglichkeitenmengen aufweist als E_2 .

Da beide Möglichkeitenmengen in den Phasen A von Grundentscheidungsprozessen auf jede Art von Entscheidungsinstrument bezogen werden müssen, ist es offensichtlich, daß bei der Abzählung der Möglichkeitenmengen so große Schwierigkeiten auftauchen, daß es sich bei einer so konstruierten topologischen Eigenschaft nur um ein Diffusum handeln kann.³³⁴ Die entsprechende Problematik dürfte spätestens dann deutlich zu Tage treten, wenn man versucht, in der Literatur referierte Grundentscheidung wie z. B. die Suche nach geeigneten Standorten für Kraftwerke in den USA³³⁵ oder geeignete Arten der Wirbelsturm-Bekämpfung in der Karibik³³⁶ auf ihre Komplexitätsquotienten zu untersuchen. Für eine so unscharf konstruierte Komplexitätseigenschaft gar eine metrische Zuordnung festlegen zu wollen, hieße – über die offensichtliche Willkür eines solchen synthetischen a priori Urteils hinaus – eine Präzision in der Ermittlung von Komplexitätsgraden zu suggerieren, die faktisch nicht existiert.³³⁷ Obwohl mit dem Eigenprädikator der Möglichkeiten*menge* bewußt eine numerische Abzählbarkeit ins Spiel gebracht worden ist, sollte die Problematik der Abschätzung einer solchen Menge nicht unterschätzt werden. Die Zerlegung einer Möglichkeitenmenge in einzeln abzählbare Bestandteile ist immer kontingent (ist also immer auch anders möglich), weil nie zwingend feststeht, ob ein Gegenstand als Element oder als (weiter aufteilbare) Gesamtheit zu

³³² Ähnlich *Luhmann*, Komplexität 1975, S. 206.

³³³ *Luhmann*, Komplexität 1975, S. 206.

³³⁴ Ähnlich *Luhmann*, Haltlose Komplexität 1993, S. 65 f.

³³⁵ Siehe hierzu *Keeney*, Energy Facilities 1980.

³³⁶ Siehe hierzu *Watson/Buede*, Decision Syntheses 1987, S. 247 ff.

³³⁷ Vgl. zu einer ähnlichen Auffassung *Luhmann*, Haltlose Komplexität 1993, S. 65 f.

konstruieren ist.³³⁸ Trotz dieser zutage tretenden Abschätzungsproblematik wird hier jedoch eine Konsensfähigkeit der unscharfen Abschätzungen unter Wissenschaftlern angenommen. Und auf der Grundlage dieser (empirisch wahrheitsfähigen) Annahme, darf dann auch angenommen werden, daß eine solche als diffus topologisch konstruierte Komplexitätseigenschaft nutzenstiftend in betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle eingebaut werden kann. Festzuhalten ist aber, daß die Abschätzung der Eigenschaft ‚Grad der Komplexität von Grundentscheidungen‘ von Fall zu Fall im jeweiligen Verstehensmodell erfolgen muß.

Zur Vermeidung von Mißverständnissen ist nun noch eine kurze Anmerkung zur Formulierung ‚Reduzierung von Komplexität‘ zu machen, die in der Soziologie erarbeitet (und berühmt geworden) ist³³⁹ und auch in der Betriebswirtschaftslehre rezipiert wurde³⁴⁰. Es ist hier nicht das Thema der Untersuchung, zu explizieren, welcher Begriff sich in der systemtheoretischen Literatur mit der Prädikorkombination ‚Reduzierung von Komplexität‘ verbunden findet. Es liegt nur auf der Hand, daß eine kausale Beeinflussung der Komplexitätsgrade von Grundentscheidungen – wie sie als betriebswirtschaftliche Kategorie nutzenstiftend ist – semantisch in der Nähe dieser (nicht unproblematischen³⁴¹) Formulierung anzusiedeln ist. Um aber eine mögliche Äquivokation zu vermeiden, wird im folgenden nicht von ‚Reduzierung‘ sondern von ‚Verkleinerung‘ oder ‚Vergrößerung‘ geredet. Die unterschiedlichen Eigenprädikatoren sollen auf die Unterschiedlichkeit der Kategorien hinweisen.

‚Verkleinerung‘ und ‚Vergrößerung‘ von Komplexität setzt auf der Grundlage der hier eingeführten Kategorien drei kategoriale Aspekte voraus. Zunächst einmal muß (1) eine Grundentscheidung vorliegen, die einen Grad an Komplexität als Eigenschaft aufweist. Diese Eigenschaft wird dann verkleinert oder vergrößert. Versucht man sich dann (2) begriffliche Klarheit über die den Eigenprädikatoren ‚Verkleinerung‘ und ‚Vergrößerung‘ zugrunde liegenden Begriffe zu verschaffen, müssen die in denotatbezogener Hinsicht mit den beiden Begriffen korrespondierenden Gegenstände in der Modellwelt unter die kategorialen Komplemente ‚Stoff versus Form‘ subsumiert werden, da eine Ausgangskomplexität – in kategorialer Hinsicht: ein Stoff – geformt wird, wobei die For-

³³⁸ Zu Einzelheiten dieser Argumentation siehe *Luhmann, Haltlose Komplexität* 1993, S. 65 f.

³³⁹ Siehe hierzu vor allem *Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft* 1997, S. 143 f., *Luhmann, Wirtschaft der Gesellschaft* 1996, S. 126 f., *Luhmann, Archimedes* 1987, S. 6 f., *Luhmann, Soziale Systeme* 1984, S. 48 ff. und *Luhmann, Vorbemerkungen* 1981, S. 18.

³⁴⁰ Siehe beispielsweise zu *Knyphausen-Aufseß, Theorie* 1995, S. 335 ff. und *Kasper, Handhabung des Neuen* 1990, S. 155 ff.

³⁴¹ So auch *Luhmann selbst in Luhmann, Archimedes* 1987, S. 115 und *Luhmann, Praxis der Theorie* 1969, S. 143.

mung als Verkleinerung oder Vergrößerung bestimmt wird. Der Komplexitätsgrad ist in diesem Sinne Stoff, der zur Formung zur Verfügung steht. Die lebenspraktisch gelernten Bedeutungen von ‚Verkleinerung‘ und ‚Vergrößerung‘ machen dann in denotatbezogener Hinsicht zusätzlich eine topologische Relation zwischen Stoff und Form notwendig. Die Form (der ‚neue‘ Komplexitätsgrad) ist in irgendeiner Hinsicht kleiner oder größer als der Stoff (der ‚alte‘ Komplexitätsgrad). Schließlich muß (3) eine Annahme getroffen werden, welche Ursache in kausaler Hinsicht (haupt-)verantwortlich für eine solche Formung ist. Bei dieser Ursache kann es sich bei Beachtung der hier eingeführten Kategorien nur um den Entscheidungsträger handeln. Beachtet man, daß es sich bei dem Entscheidungsträger nicht notwendigerweise um einen Menschen handeln muß sondern auch um einen Betrieb oder um einen Betriebsteil handeln kann (an denen Menschen aber maßgeblich mitwirken), dann muß man unter Rekurrenz auf die kategorialen Komplemente ‚künstlicher Gegenstand versus natürlicher Gegenstand‘ sowohl die Verkleinerung als auch die Vergrößerung von Komplexität als ‚künstlich‘ einstufen. Die den Komplexitätsgrad ausmachenden Möglichkeitenmengen hängen unmittelbar ab von den getroffenen Subentscheidungen; sie hängen mittelbar ab von dem Entscheidungsträger, der die Subentscheidungen trifft. *Der Entscheidungsträger beeinflusst mit den Subentscheidungen das Ausmaß der vorausgewählten Möglichkeitenmenge ebenso wie das Ausmaß der ausgewählten Möglichkeitenmenge.*³⁴² Beispielsweise entscheidet der Entscheidungsträger im Zuge von Subentscheidungen, aus welcher Menge an Methoden die Entscheidungsmethode ausgewählt wird, die bei der Grundentscheidung dann zur Anwendung gelangt. Ein anderes Beispiel sind Subentscheidungen, mit denen festgelegt wird, welche Handlungsalternativen überhaupt in das Entscheidungsmodell gelangen, um dann als Bezugsgrundlage für die Endauswahl zu dienen. Der Grad der Komplexität der Grundentscheidung ist – bei dieser Art der Konstruktion – in kausaler Hinsicht also vom Entscheidungsträger abhängig.

Mit einer so konstruierten Komplexitätseigenschaft wird der Gegenstand ‚Grundentscheidung‘ in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen als ein vom Entscheidungsträger *produzierter* Gegenstand konstruiert.³⁴³ Grundentscheidungen (und ihre Komplexitätsgrade) sind also unter Rekurrenz auf die kategoriale Unterscheidung ‚künstlich versus natürlich‘³⁴⁴ künstliche Gegenstände und keine natürlichen Gegenstände. Dieser Sachverhalt wird an späterer Stelle unter der Überschrift ‚Metaentscheidungen‘ noch einmal aufgegriffen.³⁴⁵

³⁴² Ähnlich Luhmann, Entscheidung 1978, S. 37 f. und Luhmann, Entscheidungstheorie 1971, S. 472 f.

³⁴³ ... im Sinne von Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 96 f.

³⁴⁴ Vgl. S. 412 f.

³⁴⁵ Siehe S. 610 ff.

b) *Rationalität*

„Der Begriff *Rationalität* stellt einen wissenschaftlichen (sowie praktischen) Schlüsselbegriff par excellence dar. Dies gilt in besonderem Maße z. B. für die Philosophie, wo die Rationalitätsdebatte seit der Antike geführt wird und nach wie vor aktuell ist, für die Soziologie und für die Ökonomie, die zu großen Teilen schlechthin auf dem Rationalitätskonzept aufbaut. So zweifelsfrei die zentrale Bedeutung des Rationalitätsbegriffs ist, so uneinheitlich und problematisch ist allerdings auch seine Verwendung. ... Die Vielfalt und Gegensätzlichkeit der vertretenen Auffassungen stiften vielmehr erhebliche Konfusion und geben Anlaß zu heftigen (normativen) Kontroversen, die schnell den Charakter anthropologischer und weltanschaulicher Dispute annehmen.“³⁴⁶

Der im einleitenden Zitat skizzierten kritischen Bestandsaufnahme ist zuzustimmen. Eine gewisse Relativierung der Problematik darf allerdings darin gesehen werden, daß die vorgenannten ‚Dispute‘ lediglich auf apriorische Urteile der Wissenschaftler zurückgehen, die nicht empirisch wahrheitsfähig sind. Ob man sich also für den einen oder den anderen Rationalitätsbegriff entscheidet, kann nicht (empirisch) wahr oder falsch sein sondern höchstens – in der hier zugrunde gelegten Terminologie³⁴⁷ – ungeeignet, akzeptabel, zweckmäßig oder (selten) optimal. Das jeweilige apriorische Urteil muß sich – kurz gesagt – bewähren. Ein entsprechend bewährtes Urteil, kommt in dem folgenden kompakt formulierten Definiens für das Definiendum ‚Rationalität‘ zum Ausdruck:

„Rational people look ahead. They look to the outcomes of what they might do, to what they might bring about. And they reach to what they think would come out the best for them. Where you are rational, you want to do what, all considered, offers you most, and you choose an option you think is of that sort.“³⁴⁸

Ohne unterschiedliche Nutzenstiftungen unterschiedlicher Rationalitätsbegriffe hier abschätzen zu wollen,³⁴⁹ soll an dieser Stelle lediglich festgehalten werden, daß – obwohl der Eigenprädikator ‚Rationalität‘ in der Literatur häufig verwendet wird – sich ebenso häufig die den jeweiligen Verwendungen zugrunde liegenden Rationalitätsbegriffe (bedeutungsbezogen gedacht) und Rationalitätsgegenstände (denotatbezogen gedacht) unterscheiden. In bezug auf die bedeutungsbezogenen Ziele der Zielebene 4 handelt es sich bei ‚Rationalität‘ also um einen Eigenprädikator, der in seiner Bedeutung weder präzise noch einheitlich ist und der, wenn er in Sätzen und Texten einer wissenschaftlichen Untersuchung verwendet wird, der Klarheit (also dem unverzerrten und scharfen Durchblick auf die der Untersuchung zugrunde liegenden wissenschaftlichen

³⁴⁶ v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 49 (Kursivdruck im Original; Fußnoten weggelassen).

³⁴⁷ Vgl. S. 476 f.

³⁴⁸ Schick, Making Choices 1997, S. 32.

³⁴⁹ Siehe hierzu Halpern/Stern, Rationality 1998, S. 1 ff., v. Werder, Unternehmensführung 1994, S. 51 ff. und Rescher, Rationality 1988, S. 1 ff.

Kategorien) bedarf. Stellt man eine solche Klarheit her, so dürfte es auch nicht schwierig sein, im gleichen Zuge der Anforderung der Präzision ausreichend Rechnung zu tragen (also nachvollziehbar festzulegen, welche konkreten Gegenstände der Originalwelt unter den in der Modellwelt existierenden abstrakten Gegenstand ‚Rationalität‘ subsumiert werden dürfen und welche nicht). Lediglich der Einheitlichkeit kann man in strenger Hinsicht kaum genügen, da der Sprachgebrauch der Wissenschaft selbst uneinheitlich ist. Das Ziel, sich einer bestimmten Begriffsverwendung anzuschließen und einen uneinheitlichen Sprachgebrauch zu vermeiden, kann man nur erfüllen, wenn man sich aus der Gesamtheit ‚Wissenschaft‘ einen Bestandteil (also eine Teilwissenschaft) herausgreift, in der der Rationalitätsbegriff einheitlich verwendet wird, und man sich dieser Verwendung anschließt. Für einen Betriebswirt sollte diese Teilwissenschaft offensichtlicherweise die Betriebswirtschaftslehre sein (und nicht die Philosophie oder die Soziologie). Und da der Eigenprädikator ‚Rationalität‘ in der hier vorliegenden Untersuchung eine Eigenschaft des Gegenstands ‚Entscheidung‘ bezeichnet, kommt aus der Betriebswirtschaftslehre vor allem die Entscheidungswissenschaft als Bezugsbereich in Frage. So läßt sich zusammenfassen, daß ein hier zu verwendender Rationalitätsbegriff, erstens, zu den hier bisher eingeführten Kategorien passen muß (Aspekt der Klarheit) und, zweitens, eine nachvollziehbare Subsumtion von konkreten Gegenständen der Originalwelt unter den in der Modellwelt existierenden abstrakten Gegenstand ‚Rationalität‘ gestatten soll (Aspekt der Präzision). Darüber hinaus darf der Begriff, drittens, nicht in Abweichung zum in der Entscheidungswissenschaft verwendeten Rationalitätsbegriff geraten (Aspekt der Einheitlichkeit).

In der Entscheidungswissenschaft besitzt der Eigenprädikator ‚Rationalität‘ eine Bedeutung, die lebenspraktisch in etwa der Bedeutung des Eigenprädikators ‚Qualität‘ entspricht.³⁵⁰ Begreift man auf dieser Grundlage eines lebenspraktisch gelernten Qualitätsbegriffs und eines solchen Terminologiestandards der Entscheidungswissenschaft nun ‚Rationalität‘ als eine auf Entscheidungen bezogene Qualität, so ist der Gegenstand ‚Rationalität‘ in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt unter Beachtung zweier Aspekte zu konstruieren: Zum Ersten ist der mit dem Eigenprädikator ‚Rationalität‘ bezeichnete Gegenstand als *Eigenschaft* eines (Bezugs-) Gegenstands zu konstruieren, bei dem es sich nur um eine Entscheidung (egal ob Grundentscheidung oder Subentscheidung) handeln kann. Zum Zweiten muß diese Eigenschaft offensichtlich als topologische Eigenschaft, als *Rationalitätsgrad* konstruiert werden und nicht als klassifikatorische Eigenschaft. Entscheidungen können über eine mehr oder weniger große Qualität verfügen, also mehr oder weniger rational sein (die bekannte Di-

³⁵⁰ Vgl. nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 4 ff. und *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 171 ff.

chotomie ‚rational/irrational‘ findet keine Anwendung³⁵¹). Eine als Rationalitätsgrad begriffene topologische Entscheidungseigenschaft ist auch die Grundlage für die in der Entscheidungswissenschaft vorgenommene Unterscheidung zwischen Erfolg und Rationalität von Entscheidungen:

„Haben Sie zum Beispiel nach sorgfältiger Analyse ein Wertpapier gekauft und geht später der Kurs in den Keller, so wird die Entscheidung dadurch nicht nachträglich weniger rational. Setzt der Bafög-Student seine letzten hundert Mark beim Roulette auf die Zahl 17 und gewinnt tatsächlich, so wird die Entscheidung durch ihren Erfolg nicht rationaler, als sie es vorher war.“³⁵²

Im Zitat illustrieren die lebenspraktischen Beispiele deutlich den Unterschied zwischen ‚Erfolg‘ und ‚Rationalitätsgrad‘. Mit dem Eigenprädikator ‚Erfolg‘ wird ein hinreichend großer Nutzen bezeichnet, den ein Handlungsergebnis stiftet.³⁵³ Ein solcher Erfolgsbegriff wird denotatbezogen ebenso wie der Rationalitätsbegriff zwar als Eigenschaft konstruiert, aber der Erfolgsbegriff bezieht sich nicht unmittelbar auf eine Entscheidung als Bezugsgegenstand. Der Erfolgsbegriff bezieht sich unmittelbar nur auf das Handlungsergebnis. In strenger Hinsicht sollte man daher den Eigenprädikator ‚Erfolg‘ durch die Prädikorkombination ‚erfolgreich-sein‘ ersetzen, da der Eigenprädikator ‚Erfolg‘ zu leicht den Eindruck erweckt, man rede nicht über einen Akzidens-Bestandteil sondern über einen Gegenstand mit eigener Substanz. Aus stilistischen Gründen läßt sich eine solche Sprache allerdings kaum durchhalten, und so wird auch im folgenden immer wieder von ‚Erfolg‘ geredet.

Unabhängig von der Wahl der Bezeichnungen ist zu beachten, daß sich die Eigenschaft des ‚Erfolgreich-Seins‘ nur mittelbar auf die das Handlungsergebnis (haupt-)verursachende Handlung bezieht und daß der Bezug zur die Handlung (haupt-)verursachenden Entscheidung nur noch höchst mittelbar (synonym: stark vermittelt) ist. Die in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen zu konstruierende Relation zwischen der Eigenschaft ‚Rationalitätsgrad‘ und der Eigenschaft ‚Erfolg‘ ist also eine Abhängigkeitsrelation, genauer: eine Kausalrelation. Durch eine Vergrößerung des Rationalitätsgrades von Entscheidungen wird – die entsprechende Kausalrelation vorausgesetzt – auch der Erfolg von Handlungsergebnissen positiv beeinflusst. Da auf einen solchen Erfolg im Regelfall aber eine unübersehbare Fülle von Ursachen einwirkt, bewirkt eine Vergrößerung des Rationalitätsgrades nicht notwendigerweise sondern nur kontingenterweise auch einen vergrößerten Erfolg. Immerhin läßt sich aber unter Rückgriff auf aposteriorische und empirisch wahrheitsfähige Urteile nachvollziehbar behaupten, daß in der Originalwelt eine Vergrößerung des Rationali-

³⁵¹ Vgl. *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 4 und *Meyer*, R., Entscheidungstheorie 2000, S. 7 ff.

³⁵² *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 4.

³⁵³ Vgl. nur *Saliger*, Entscheidungstheorie 1998, S. 204 f.

tätsgrades die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs von Handlungsergebnissen vergrößert.³⁵⁴ Aus diesem Grund wird die entsprechende Kausalrelation auch in die betriebswirtschaftliche Modellwelt übernommen.

Zu einer Vergrößerung des Bestimmtheitsgrades eines am lebenspraktischen Qualitätsbegriff ausgerichteten Rationalitätsbegriffs gelangt man, wenn man die Entscheidungseigenschaft ‚rational-sein‘ als ein Gebilde begreift.³⁵⁵ Mit dem Eigenprädikator ‚Gebilde‘ wird bekanntermaßen die Eigenschaft einer Gesamtheit akzentuiert, aus Bestandteilen *zusammengesetzt zu sein* (im Unterschied zu den Eigenprädikatoren ‚Menge‘ und ‚Klasse‘, mit denen Gesamtheiten bezeichnet werden, wenn die Anzahl oder die Gleichartigkeit ihrer Bestandteile akzentuiert werden soll).³⁵⁶ Aus der Sicht des Betriebswirts als dem Konstrukteur von Verstehensmodellen entsteht das Gebilde ‚Rationalitätsgrad‘ als ein Ergebnis von Konstitutionshandlungen, die Zusammenführungshandlungen sind.³⁵⁷ Die Bestandteile, auf die solche Zusammenführungshandlungen zugreifen, müssen in analytischer Hinsicht aus dem Grundentscheidungs-Prozeß oder aus dem Grundentscheidungs-Ergebnis stammen (nicht ausschließendes ‚oder‘). Unter Rückgriff auf schon als ‚klassisch‘ einzustufende Begründungen,³⁵⁸ die in der Literatur bereits ausgiebig referiert worden sind,³⁵⁹ wird in der Betriebswirtschaftslehre nur die erste der beiden Konstruktionsoptionen als zweckmäßig angesehen. Nach dieser Option müssen die Bestandteile, auf die entsprechende Zusammenführungshandlungen zugreifen, um das Gebilde ‚Rationalitätsgrad‘ zusammenzusetzen, aus den Phasen von Grundentscheidungs-Prozessen stammen. Hieraus lassen sich drei Aussagen deduzieren:

- Die Gebildebestandteile können die Sequenz des Durchlaufens der Phasen von Grundentscheidungs-Prozessen betreffen,
- oder sie können die Bestandteile der Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen betreffen (nicht ausschließendes ‚oder‘),
- oder sie können die Bestandteile der Phasen B von Grundentscheidungs-Prozessen betreffen (nicht ausschließendes ‚oder‘).

³⁵⁴ Vgl. nur *Eisenführ/Weber*, Entscheiden 2003, S. 5, *Saliger*, Entscheidungstheorie 1998, S. 204 ff., *Brown*, Rationality 1988, S. 225 ff. (unter Berücksichtigung von S. 34 ff.) und *Rescher*, Rationality 1988, S. 33 ff.

³⁵⁵ Ähnlich v. *Werder*, Unternehmensführung 1994, S. 81 ff.

³⁵⁶ Vgl. S. 359 ff.

³⁵⁷ Vgl. S. 418 ff.

³⁵⁸ Vgl. *Simon*, Administrative Behavior 1997, *Simon*, Bounded Rationality 1982, *Simon*, Rational Decision Making 1979, *Simon*, Rationality 1978, *Simon*, Procedural Rationality 1976 und *Simon*, Architecture 1962.

³⁵⁹ Siehe nur *Halpern*, Rationality 1998, S. 219 ff., v. *Werder*, Unternehmensführung 1994, S. 75 ff. und *Delfmann*, Netzwerkprinzip 1989, S. 91 ff.

Mit den drei vorgenannten Aussagen werden drei Klassen bestimmt, die diejenigen Bestandteile umfassen, aus denen der Rationalitätsgrad als Gebilde zusammengefügt wird. Obwohl diese Bestandteile an dieser Stelle lediglich mit einem geringen Bestimmtheitsgrad ausgestattet sind, kann trotzdem schon erkannt werden, daß die topologische Ordnung der Ausprägungen des Rationalitätsgrades kausal abhängen muß von den Eigenschaften der Bestandteile der vorgenannten drei Bestandteilklassen. Auf welche Eigenschaften hierbei nun im Zuge der Zusammenfügungshandlungen zurückgegriffen wird und wie die Zusammenfügung dann im einzelnen erfolgt (mit anderen Worten: welche Kombinationen aus Eigenschaften der Bestandteilklassen zu Ausprägungen des Rationalitätsgrades zusammengefügt werden), läßt sich nicht mehr deduzieren, sondern erfordert synthetische Urteile. Diese synthetischen Urteile sind, da der Rationalitätsgrad kausal zum Handlungserfolg relationiert wird, empirisch wahrheitsfähig und damit in ihrer Geltung nicht beliebig (es liegen also synthetische a posteriori Urteile vor). Diesbezüglich wird Folgendes angenommen:³⁶⁰

- In bezug auf die Bestandteilklassse des Durchlaufens der Phasen von Grundentscheidungs-Prozessen steigt der Rationalitätsgrad von Grundentscheidungen, wenn – ceteris paribus – der Grad der Vollständigkeit des Durchlaufens der Phasen 1 bis 15 steigt oder wenn die nummerierte Sequenz 1 bis 15 eingehalten wird (wobei ausdrücklich Rücksprünge zugelassen sind, jedoch nach dem Rücksprung die Ausgangssequenz wieder aufgenommen werden soll³⁶¹).
- In bezug auf die Bestandteilklassse der Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen steigt der Rationalitätsgrad von Grundentscheidungen, wenn die durch Subentscheidungen in den Phasen A festgelegten Entscheidungsinstrumente vorteilhafte Eigenschaften aufweisen. Diesbezüglich gelten alle bekannten Annahmen.³⁶² Insbesondere gilt – ceteris paribus –, daß der Rationalitätsgrad einer Grundentscheidung steigt, wenn der *Entscheidungsinhalt* eine große Nutzenrelevanz aufweist. Der Rationalitätsgrad steigt auch, wenn die *Entscheidungsmethode* einen großen Grad an Mächtigkeit aufweist, des weiteren einen großen Grad an Bewertungskompatibilität, möglichst keine Aufteilung des Entscheidungsinhalts in Teilentscheidungsinhalte und wenn eine Aufteilung in Teilentscheidungsinhalte dann einen großen Grad der Rekursivität sowie (von der Aufteilung unabhängig) eine Thematisierung der für die Methoden-anwendung benötigten Zeit. Auch steigt der Rationalitätsgrad, wenn das *Entscheidungsmodell* (oder die Entscheidungsmodelle)

³⁶⁰ Vgl. grundlegend March, Bounded Rationality 1978, S. 591 f. und siehe die zu den einzelnen Eigenschaften der jeweiligen Entscheidungsinstrumente zitierte Literatur unter S. 522 ff.

³⁶¹ Vgl. Eisenführ/Weber, Entscheiden 2003, S. 33 f.

³⁶² Vgl. S. 521 ff.

die bekannten vorteilhaften bedeutungsbezogenen Eigenschaften (Präzision, Einheitlichkeit und Klarheit), denotatbezogenen Eigenschaften und pragmatischen Eigenschaften (hier vor allem der Grad an Vollständigkeit der Relationierungen der Eigenschaften der im Entscheidungsmodell konstruierten Gegenstände) aufweist. Bei den denotatbezogenen Eigenschaften gelten die bekannten Spezifizierungen betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle, die für Relationen, Substrate und Gesamtheiten getrennt formuliert und auf die Bestandteile des Entscheidungsmodells (Ziele, Handlungen und Entscheidungsfeld) übertragen werden.³⁶³

- In bezug auf die Bestandteilklassse der Phasen B von Grundentscheidungsprozessen steigt der Rationalitätsgrad von Grundentscheidungen, wenn die Urteile, mit denen die psychischen Prozesse als Auswahlvorbereitungs-Ergebnisse abgeschlossen werden, bevor die Auswahl selbst erfolgt, vorteilhafte Eigenschaften aufweisen. Da nur rein-ontische Urteile vorteilhafte Eigenschaften (im hier gemeinten Sinne) aufweisen können, ist der Rationalitätsgrad der Grundentscheidung von dem Fundierungsgrad und der Korrespondenzwahrheit der rein-ontischen Urteile abhängig. Es gilt – *ceteris paribus* –, daß der Rationalitätsgrad einer Grundentscheidung steigt, wenn die Fundierungsgrade der getroffenen rein-ontischen Urteile steigen oder wenn anstatt korrespondenzfalscher korrespondenzwahre rein-ontische Urteile getroffen werden.

Obwohl diejenigen Bestandteile, auf die im Zuge der Zusammenfüghandlungen zurückgegriffen wird, um das Gebilde ‚Rationalitätsgrad‘ zu konstruieren, nachvollziehbar angegeben werden können, kann die topologische Ordnung der Ausprägungen des Rationalitätsgrades nur unscharf abgeschätzt werden.³⁶⁴ Ob beispielsweise der Rationalitätsgrad einer Grundentscheidung notwendigerweise vergrößert wird, wenn ein Entscheidungsinhalt in mehrere Teilentscheidungsinhalte aufgeteilt wird, weil eine solche Aufteilung die Anwendung mächtigerer (aber nicht unbedingt bewertungskompatiblerer) Methoden ermöglicht, oder ob der Rationalitätsgrad nicht doch verkleinert wird, weil die Aufmerksamkeit auf weniger nutzenrelevante Teilentscheidungsinhalten aus dem Blick geraten, kann nur bei konkret vorliegenden Grundentscheidungen nachvollziehbar abgeschätzt werden. Welche Kombinationen aus Eigenschaften der vorgenannten drei Bestandteilklassen zu topologisch abgestuften Ausprägungen des Rationalitätsgrades zusammengefügt werden, kann – mit anderen Worten – nicht kategorial für alle betriebswirtschaftlichen Verstehensmodelle festgelegt werden, sondern bleibt Einzelfallüberlegungen überlassen, die im jeweiligen Verstehensmodell erfolgen müssen.

³⁶³ Zu Einzelheiten siehe S. 532, Abb. 47.

³⁶⁴ Ähnlich v. *Werder*, Unternehmensführung 1994, S. 468 ff.

Trotz der unscharfen Topologie können aber – soll der Rationalitätsgrad einer Grundentscheidung selbst zum Entscheidungsinhalt einer reflexiven Entscheidung gemacht werden – Handlungen angegeben werden, die – *ceteris paribus* – das Ziel einer Vergrößerung des Rationalitätsgrades fördern. Unter Rekurrenz auf die drei Bestandteilklassen des Gebildes ‚Rationalitätsgrad‘ lassen sich analytisch drei Arten solcher Handlungen unterscheiden:

- die Beeinflussung der Sequenz des Durchlaufens der Phasen 1 bis 15 von Grundentscheidungs-Prozessen,
- die Beeinflussung der Eigenschaften der in den Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen auszuwählenden Entscheidungsinstrumente und
- die Beeinflussung der Eigenschaften der rein-ontischen Urteile in den Phasen B von Grundentscheidungs-Prozessen.

Jede der vorgenannten drei Handlungsarten läßt sich weiter in Unterarten differenzieren, indem als Eigenschaftsvariablen der Differenzierung die Eigenschaftsvariablen der drei Bestandteilklassen des Gebildes ‚Rationalitätsgrad‘ verwendet werden. Man kann diesen Sachverhalt auch so formulieren, daß die Bestimmtheitsgrade von Handlungen zur Vergrößerung des Rationalitätsgrades einer Grundentscheidung von den Bestimmtheitsgraden der Bestandteile des Gebildes ‚Rationalitätsgrad‘ abhängen, genauer gesagt: mit-abhängen (neben einer Fülle weiterer Ursachen).

Bei der Konstruktion der Wirkungen solcher Rationalitätsvergrößerungs-Handlungen kann neben der erwünschten Wirkung auf den Rationalitätsgrad auch eine Wirkung auf den Komplexitätsgrad existieren. Diesbezüglich ist für die Konstruktion von betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen zweierlei zu beachten. Eine komplexitätsbezogene Auswirkung ist vom Betriebswirt im Verstehensmodell als kontingent zu konstruieren, da eine Veränderung der Möglichkeitenmengen der in den Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen auszuwählenden Entscheidungsinstrumente nicht notwendigerweise erfolgen muß. Ob sich der Quotient aus vorausgewählter Möglichkeitenmenge und ausgewählter Möglichkeitenmenge der in den Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen auszuwählenden Entscheidungsinstrumente vergrößert oder verkleinert, wenn von einer Ausgangs-Grundentscheidung auf eine Folge-Grundentscheidung mit verändertem Rationalitätsgrad übergegangen wird, läßt sich nur im Einzelfall nachvollziehbar abschätzen. Der zweite Aspekt, der zu bedenken ist, besteht darin, daß die Wirkungen auf den Komplexitätsgrad für den Entscheidungsträger im Regelfall als ‚nicht nutzenrelevant‘ zu konstruieren sind. Da die im Verstehensmodell konstruierte Nutzenrelevanz korrespondenzwahr zu sein hat (weil es sich hier um ein Substrat handelt und für Substrate auf der Zielebene 4 die Korrespondenzwahrheit Ziel ist) und nicht auszuschließen ist, daß es im empirischen Bezugsbereich Entscheidungsträger gibt, die auch die Veränderung relativer Möglichkeitenmengen als nutzenrelevant beurteilen, ist

eine solche Konstruktion natürlich kontingent. Es läßt sich aber nachvollziehbar (und empirisch wahrheitsfähig) behaupten, daß die meisten Entscheidungsträger im empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre bei der Durchführung von Rationalitätsvergrößerungs-Handlungen an einer Vergrößerung des Rationalitätsgrades interessiert sind und nicht an der Relation von vorausgewählten und ausgewählten Möglichkeitenmengen.

Daneben können auch unerwünschte Wirkungen konstruiert werden, die vom Entscheidungsträger in aller Regel als nutzenrelevant eingestuft werden dürften. Zunächst einmal können Rationalitätsvergrößerungs-Handlungen zu einer vergrößerten *Anstrengung* (menschlicher) Entscheidungsträger führen. Daneben ist mit einem vergrößerten *Zeitaufwand* und möglichen *Kosten* zu rechnen. Schließlich können *Kommunikationsschwierigkeiten* auftauchen, wenn beispielsweise auf wissenschaftliches Entscheidungswissen zurückgegriffen wird, das anderen am Grundentscheidungs-Prozeß Beteiligten nicht geläufig ist.³⁶⁵ Ist der vergrößerte Zeitaufwand in der ontischen Modalität der Notwendigkeit zu konstruieren, so existieren Anstrengung, Kosten und Kommunikationsschwierigkeit nur kontingenterweise und sind von Einzelfall zu Einzelfall abzuschätzen. Diese vier Arten unerwünschter Wirkungen von Rationalitätsvergrößerungs-Handlungen sind bereits als Arten der Gattung ‚unerwünschtes Grundentscheidungs-Ergebnis‘ in die Kategorien eingeführt worden.³⁶⁶ Ihre zusätzliche Konstruktion als Eigenschaften von Grundentscheidungen rückt die vier Wirkungsarten – metaphorisch geredet – noch einmal ein gutes Stück an den Gegenstand ‚Grundentscheidung‘ heran. Um keinen Widerspruch zur Konstruktion als Grundentscheidungs-Ergebnisse zu produzieren, müssen die unerwünschten Wirkungsarten als relationale Eigenschaften von Grundentscheidungen konstruiert werden (also als Eigenschaften, die sinnhaft nur im Zusammenhang mit anderen relationierten Gegenständen – hier den Grundentscheidungs-Ergebnissen – begriffen werden können). Die Begründung für diese auf den ersten Blick etwas umständlich wirkende Zusatzkonstruktion geht von der Nutzenrelevanz der vier unerwünschten Wirkungsarten aus. Es wird (auf der Grundlage eines aposteriorischen Urteils) angenommen, daß Anstrengung, Zeitaufwand, Kosten und Kommunikationsschwierigkeit im empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre für Entscheidungsträger Anlaß sind, über Grundentscheidungen zu entscheiden:

„Man kann sich entscheiden, sich nicht zu entscheiden, und es wird gegebenenfalls erwartet, dies zu tun: nicht zur Unzeit zu entscheiden oder nicht unnötig zu entscheiden.“³⁶⁷

³⁶⁵ Siehe hierzu Neumann, Organisation 2000, S. 269 ff. und Heppner, Organisation 1997, S. 187 ff.

³⁶⁶ Vgl. S. 521 ff.

³⁶⁷ Luhmann, Entscheidung 1978, S. 38.

Wenn ein solches reflexives Entscheiden im empirischen Bezugsbereich explizit von den unerwünschten Grundentscheidungs-Ergebnissen angestoßen wird, wenn – mit anderen Worten – der Entscheidungsinhalt der reflexiven Entscheidung die Beeinflussung von Anstrengung, Zeitaufwand, Kosten und Kommunikationsschwierigkeit einer Grundentscheidung ist, dann ist es nicht nur naheliegend, diese unerwünschten Grundentscheidungs-Ergebnisse gleich als (relationale) Eigenschaften von Grundentscheidungen zu konstruieren, sondern es ist auch korrespondenzwahr und daher geboten (Zielebene 4).

c) Handhabbarkeit

In betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen ist es zweckmäßig, die vier Grundentscheidungs-Eigenschaften ‚Anstrengung‘, ‚Zeitaufwand‘, ‚Kosten‘ und ‚Kommunikationsschwierigkeit‘ als Arten einer verallgemeinerten Eigenschaftsgattung zu konstruieren und diese Eigenschaftsgattung in Passung zur bisher eingeführten Terminologie als ‚Handhabbarkeit‘ zu bezeichnen. Begründet wird diese Verstehensmodell-Konstruktionshandlung sowohl im Hinblick auf das Ziel der Korrespondenzwahrheit von Substraten auf der Zielebene 4 als auch im Hinblick auf das wissenschaftliche Ziel der Handhabbarkeit auf der Zielebene 2. Der in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt existierende Gegenstand ‚Handhabbarkeit‘ ist – anders formuliert – deshalb vom Betriebswirt zu konstruieren, weil er zum einen im empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre existiert und weil seine Konstruktion, zum anderen, dem Betriebswirt mühsame (synonym: wenig handhabbare) Einzelthematisierungen von ‚Anstrengung‘, ‚Zeitaufwand‘, ‚Kosten‘ und ‚Kommunikationsschwierigkeit‘ erspart.

Eine so konstruierte Handhabbarkeit von Grundentscheidungen ist bisher lediglich als Wirkung von Rationalitätsvergrößerungs-Handlungen eingeführt worden. Da die Handhabbarkeit von Grundentscheidungen aber selbst als nutzenrelevant für Entscheidungsträger begriffen werden darf (dieses aposteriorische Urteil war hier ja getroffen worden), ist es nicht nur plausibel sondern auch korrespondenzwahr, im Verstehensmodell auch Handhabbarkeitsvergrößerungs-Handlungen zu konstruieren. In diesem Fall wird die Handhabbarkeit einer Grundentscheidung zum Entscheidungsinhalt einer weiteren, reflexiv auf die Grundentscheidung gerichteten Entscheidung.

Ebenso wie bei der Differenzierung von Rationalitätsvergrößerungs-Handlungen kann auch bei der Differenzierung von Handhabbarkeitsvergrößerungs-Handlungen auf die Bestandteilklassen des Gebildes ‚Rationalitätsgrad‘ als Ausprägungen einer für die Differenzierung notwendigen Eigenschaftsvariable zurückgegriffen werden. Daher lassen sich drei Arten von Handhabbarkeitsver-

größerungs-Handlungen unterscheiden, die – konsequenterweise – den drei Arten von Rationalitätsvergrößerungs-Handlungen entsprechen:

- die Beeinflussung der Sequenz des Durchlaufens der Phasen 1 bis 15 von Grundentscheidungs-Prozessen,
- die Beeinflussung der Eigenschaften der in den Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen auszuwählenden Entscheidungsinstrumente und
- die Beeinflussung der Eigenschaften der rein-ontischen Urteile in den Phasen B von Grundentscheidungs-Prozessen.

Und ebenso wie bei Rationalitätsvergrößerungs-Handlungen lassen sich auch die drei vorgenannten Handlungsarten weiter in Unterarten differenzieren, indem als Eigenschaftsvariablen der Differenzierung die bekannten Eigenschaftsvariablen der drei Bestandteilklassen des Gebildes ‚Rationalitätsgrad‘ verwendet werden. Die Bestimmtheitsgrade von Handhabbarkeitsvergrößerungs-Handlungen hängen also ab von den Bestimmtheitsgraden der Bestandteile des Gebildes ‚Rationalitätsgrad‘. Diesbezüglich lassen sich verschiedene Beispiele geben:

- Um die Handhabbarkeit einer Grundentscheidung zu vergrößern, kann der Entscheidungsträger im Grundentscheidungs-Prozeß den Grad der Vollständigkeit des Durchlaufens der Phasen 1 bis 15 reduzieren. Behält der Entscheidungsträger die Sequenz 1 bis 15 bei, können die Zeitintervalle reduziert werden, die auf die einzelnen Phasen entfallen. Oder der Entscheidungsträger kann den Grad der Rekursivität des Durchlaufens reduzieren (also auf Rücksprünge in bereits durchlaufene Phasen verzichten).
- In bezug auf die Bestandteilklassse der Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen kann die Handhabbarkeit durch eine geeignete Bestimmung in den Phasen A festgelegten Entscheidungsinstrumente vergrößert werden. So wird die Handhabbarkeit einer Grundentscheidung vergrößert, wenn der Umfang des *Entscheidungsinhalts* reduziert wird (womit allerdings im Regelfall auch eine reduzierte Nutzenrelevanz des Entscheidungsinhalts korreliert ist). Des weiteren steigt die Handhabbarkeit, wenn *Entscheidungsmethoden* verwendet werden, die einen hohen Grad an Generalität in bezug auf Entscheidungsinhalte aufweisen (weil solche Entscheidungsmethoden dann häufiger eingesetzt werden und daher dem Entscheidungsträger bekannter sind als andere Entscheidungsmethoden, die nur auf wenige Entscheidungsinhalte passen), nur geringe Wissensanforderungen stellen, einen geringen Umfang besitzen und ihre eigene Verzeitlichung thematisieren (weil der Entscheidungsträger dann den Zeitaufwand besser abschätzen kann). Im Einzelfall kann die Handhabbarkeit auch dadurch steigen, daß mächtigere Entscheidungsmethoden durch weniger mächtigere Entscheidungsmethoden ersetzt werden, daß der Grad der Bewertungskompatibilität reduziert wird, daß ein

gegebener Entscheidungsinhalt in mehrere Teilentscheidungsinhalte aufgeteilt wird und daß bei der Bearbeitung solcher Teilentscheidungsinhalte der Grad der Rekursivität reduziert wird. Des weiteren läßt sich die Handhabbarkeit der Grundentscheidung vergrößern, wenn auf die Eigenschaften des *Entscheidungsmodells* (oder der Entscheidungsmodelle) eingewirkt wird. Bekanntermaßen werden die Eigenschaften von Entscheidungsmodellen unter Rekurrenz auf die Bezugsordnung ‚Semiotik‘ in syntaktische, semantische und pragmatische Eigenschaften unterschieden. Offensichtlich vergrößert sich die Handhabbarkeit eines Entscheidungsmodells, wenn in syntaktischer Hinsicht der Umfang an sprachlichen Zeichen verkleinert wird. In bezug auf die semantischen und pragmatischen Eigenschaften vergrößert sich die Handhabbarkeit eines Entscheidungsmodells, wenn der Entscheidungsträger bei den bekannten rationalitätserhöhenden Eigenschaften Abstriche macht. So kann beispielsweise in bedeutungsbezogener Hinsicht auf Präzision, Einheitlichkeit und Klarheit der Bedeutungen (in Maßen) verzichtet werden. In bezug auf die denotatbezogenen Eigenschaften kann – hinsichtlich der sogenannten urteilsfördernden Eigenschaften – beispielsweise anstatt auf empirisch gut bestätigte Abhängigkeitsrelationen auf weniger gut bestätigte Abhängigkeitsrelationen zurückgegriffen werden, solange diese Abhängigkeitsrelationen akzeptable Prognosen ermöglichen.³⁶⁸ Es können (in Maßen) kausale Abhängigkeitsrelationen durch korrelative Abhängigkeitsrelationen ersetzt werden,³⁶⁹ oder es können stochastische Abhängigkeitsrelationen durch leichter zu modellierende deterministische Abhängigkeitsrelationen ersetzt werden (z. B. Rechnen mit Erwartungswerten anstatt mit ganzen Wahrscheinlichkeitsverteilungen). Die für Relationen, Substrate und Gesamtheiten formulierten Aussagen, gelten bekanntermaßen für alle in Entscheidungsmodellen repräsentierten entscheidungsrelevanten Weltbestandteile (also für Ziele, Handlungen und das Entscheidungsfeld).³⁷⁰ In bezug auf die handhabbarkeitsfördernden denotatbezogenen Eigenschaften kann die Handhabbarkeit über eine Reduzierung des Gegenstandsumfangs vergrößert werden, indem auf das substanzielle Wesen und auf das akzidenzielle Wesen der Gegenstände in der Modellwelt eingewirkt wird. Im ersten Fall wird auf die

³⁶⁸ Das wissenschaftstheoretische Paradebeispiel hierfür ist die Verwendung newtonscher Physik anstelle von Relativitäts- und Quantentheorie. Obwohl die Relativitäts- und Quantentheorie größere urteilsfördernde Zielerfüllungsbeiträge der Zielebenen 2 und 3 bewirken, resultiert aus einer Verwendung der newtonschen Physik bei bestimmten Entscheidungen ein ausreichend großer Zielerfüllungsbeitrag für das (entscheidungsrelevante) Prognoseziel auf der Zielebene 3. Da zugleich die newtonsche Physik besser handhabbar ist als die Relativitäts- und Quantentheorie (Zielebenen 2 und 3), wird für bestimmte Entscheidungen auf die newtonsche Physik zurückgegriffen und nicht auf die Relativitäts- und Quantentheorie. Vgl. *Brown*, *Rationality* 1988, S. 199 f.

³⁶⁹ Vgl. das Beispiel bei *Eisenführ/Weber*, *Entscheiden* 2003, S. 201 f.

³⁷⁰ Vgl. S. 532, Abb. 47.

Existenz ganzer Gegenstände im Entscheidungsmodell verzichtet, im zweiten Fall werden die Gegenstände zwar ins Entscheidungsmodell aufgenommen, sie werden jedoch mit weniger Eigenschaften ausgestattet.³⁷¹ In pragmatischer Hinsicht schließlich kann der Grad an Vollständigkeit der Relationierungen der Eigenschaften der im Entscheidungsmodell konstruierten Gegenstände verkleinert werden.

- In bezug auf die Bestandteilkategorie der Phasen B von Grundentscheidungsprozessen wird eine Vergrößerung der Handhabbarkeit der Grundentscheidung erreicht, indem der Entscheidungsträger Abstriche an den Fundierungsgraden seiner rein-ontischen Urteile macht (die Korrespondenzwahrheit rein-ontischer Urteile dürfte ein Entscheidungsträger wohl kaum verändern wollen³⁷²). Bei hinsichtlich Varietät und Veränderlichkeit gegebenen (und vom Entscheidungsträger nicht ad hoc veränderbaren) Eigenschaften des entscheidungsrelevanten Teils der Welt kann der Fundierungsgrad nur reduziert werden, indem über die Eigenschaften des in den Fundierungsgrad einfließenden Entscheidungswissens entschieden wird (Subentscheidung). Diese Handhabbarkeitsvergrößerungs-Handlungen lassen sich weiter differenzieren nach den bereits unterschiedenen Arten von Entscheidungswissen.³⁷³ In bezug auf das *Wissen um Entscheidungsinstrumente* können Abstriche an den bekannten rationalitätsfördernden Eigenschaften der Entscheidungsinstrumente gemacht werden. Um keine Mißverständnisse entstehen zu lassen, ist diesbezüglich die Unterscheidung von Grundentscheidung und Subentscheidung im Blick zu behalten. Abstriche am entscheidungsinstrumentbezogenen Entscheidungswissen betreffen den Fundierungsgrad von Subentscheidungen, mit denen über Entscheidungsinstrumente entschieden wird. Mißverständnisse können nur dann auftreten, wenn die unterschiedlichen Ebenen von Grundentscheidung und Subentscheidung nicht auseinander gehalten werden. Des weiteren kann auf den Erwerb von *Kenntnissen und Fähigkeiten* verzichtet werden. Neben einem ‚Totalverzicht‘ (bestimmte Veröffentlichungen werden nicht gelesen, bestimmte Datenbanken werden nicht abgefragt, mit bestimmten Mitarbeitern wird nicht geredet) ist vor allem denkbar, daß auf die Aneignung sprachlich schwerer darstellbarer Kenntnisse verzichtet wird und statt dessen auf sprachlich leichter darstellbare Kenntnisse zurück gegriffen wird. Aus einer anderen Perspektive betrachtet kann der Entscheidungsträger auf die Produktion von (zusätzlichem) *künstlichen Wissen* verzichten. In diesem Fall wird der Wissenszugriff auf eine bereits zur Verfü-

³⁷¹ Siehe hierzu im einzelnen Laux, Entscheidungstheorie 2003, S. 378 ff. und Bitz, Strukturierung 1977, S. 311 ff.

³⁷² Vgl. Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 339 f., Luhmann, Kommunikationsmedien 1974, S. 243 f. und Luhmann, Argumentationen 1971, S. 346 ff. und S. 390 f.

³⁷³ Vgl. S. 571, Abb. 50.

gung stehende Wissensbasis beschränkt (die sowohl aus künstlichem als auch aus natürlichem Wissen bestehen kann). Die Unterscheidung von *Datenwissen und Konzeptwissen*, die bei einer Abschwächung des Fundierungsgrades schließlich noch in den Blick zu ziehen ist, thematisiert substratbezogene und relationenbezogene Eigenschaften, wie sie bereits beim entscheidungsinstrumentbezogenen Wissen angesprochen worden sind. Eine Wiederholung ist daher entbehrlich.

Die bisherigen Überlegungen zu den Eigenschaften von Grundentscheidungen können dahingehend zusammen gefaßt werden, daß für Entscheidungsträger im empirischen Bezugsbereich der Betriebswirtschaftslehre die Eigenschaften von Grundentscheidungen nutzenrelevant sind. Diesbezüglich sind vor allem der Rationalitätsgrad und der Handhabbarkeitsgrad betroffen – weniger der Komplexitätsgrad. Diese Nutzenrelevanz führt dazu, daß Entscheidungsträger den Rationalitätsgrad und den Handhabbarkeitsgrad von Grundentscheidungen selbst zum Entscheidungsinhalt machen. In wissenschaftlicher Hinsicht muß in betriebswirtschaftlichen Verstehensmodellen, um Korrespondenzwahrheit herzustellen, eine entsprechende Nutzenrelevanz und ein Entscheiden über die Eigenschaften von Grundentscheidungen ebenfalls konstruiert werden. Eine solche Konstruktion erfordert neben der bekannten Differenzierung von Entscheidungen in Grundentscheidungen und Subentscheidungen die Einführung einer zusätzlichen Differenzierung. Dieser zusätzlichen Differenzierung ist der folgende Abschnitt gewidmet.

8. Metaentscheidungen

Wenn in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt Entscheidungsträger darüber entscheiden, wie entschieden werden soll, wenn also – mit anderen Worten – Entscheidungen über Entscheidungen getroffen werden, dann werden die erstgenannten Entscheidungen hier als *Metaentscheidungen* und die zweitgenannten Entscheidungen hier als *Bezugsentscheidungen* bezeichnet. Die Eigenschaften der Bezugsentscheidungen sind, so könnte man auch formulieren, die Entscheidungsinhalte der Metaentscheidungen. Metaentscheidungen sind immer reflexive Entscheidungen.³⁷⁴

Die Differenzierung von Entscheidungen in Metaentscheidung versus Bezugsentscheidung wird unabhängig vorgenommen von der Differenzierung von Entscheidungen in Grundentscheidung versus Subentscheidung. Der Unterschied zwischen beiden Differenzierungsarten besteht darin, daß es sich im ersten Fall um ein Überordnungs-Unterordnungs-Verhältnis handelt, im zweiten Fall jedoch die Perspektive in ein Unterordnungs-Überordnungs-Verhältnis um-

³⁷⁴ Vgl. *Luhmann, Entscheidung* 1978, S. 37.

gedreht wird. Mit Metaentscheidungen wird über Bezugsentscheidungen entschieden, aber mit Grundentscheidungen wird nicht über Subentscheidungen entschieden. Subentscheidungen erfolgen zwar – metaphorisch geredet – in einem durch eine vorgegebene Grundentscheidung abgesteckten Rahmen und sind daher der Grundentscheidung nachgeordnet, der Entscheidungsinhalt einer Grundentscheidung besteht jedoch nicht in der Frage, welche Eigenschaften Subentscheidungen aufzuweisen haben. Umgekehrt wird auch nicht im Zuge von Subentscheidungen über die Eigenschaften von Grundentscheidungen entschieden. Subentscheidungen beeinflussen zwar notwendigerweise den Komplexitätsgrad, den Rationalitätsgrad und den Handhabbarkeitsgrad von Grundentscheidungen, erst wenn jedoch diese Eigenschaften selbst als Entscheidungsinhalt begriffen werden und eine zusätzliche Entscheidung auf den Rationalitätsgrad und den Handhabbarkeitsgrad (seltener auf den Komplexitätsgrad) einwirken soll, liegt ein reflexives Entscheiden über das Entscheiden und damit eine Metaentscheidung vor (apriorisches Urteil).

Mit Metaentscheidungen kann sowohl über Grundentscheidungen als auch über Subentscheidungen entschieden werden, anders formuliert: bei Bezugsentscheidungen kann es sich sowohl um Grundentscheidungen als auch um Subentscheidungen handeln. Diese Kombination der beiden Differenzierungsarten des Gattungsgegenstands ‚Entscheidung‘ ist deshalb zulässig, weil hier angenommen wird, daß alle Entscheidungsarten die gleichen grundlegenden Bestimmungen aufweisen (synthetisches a priori Urteil). Die Bestimmungsgleichheit von Entscheidungen betrifft in kategorialer Hinsicht (also mit einem für alle betriebswirtschaftlichen Verstehensmodelle formulierten Geltungsanspruch) vor allem die Existenz eines Entscheidungsprozesses, die Existenz eines Entscheidungsergebnisses (das weiter differenziert werden kann) und die Existenz der drei Eigenschaften ‚Komplexitätsgrad‘, ‚Rationalitätsgrad‘ und ‚Handhabbarkeitsgrad‘. Auf der Grundlage dieser Annahme kann das – analytisch wahre – Urteil formuliert werden, daß nicht nur Grundentscheidungen sondern auch Subentscheidungen mehr oder weniger komplex, rational und handhabbar sind, weshalb auch über die Eigenschaften von Subentscheidungen mit Metaentscheidungen entschieden werden kann.

Erfolgt nun eine Metaentscheidung über eine Bezugsentscheidung, so findet die Differenzierung ‚Grundentscheidung versus Subentscheidung‘ auch in bezug auf die Metaentscheidung statt. Es ist – mit anderen Worten – notwendig, auch im Zuge einer Metaentscheidung eine Fülle nachgeordneter Entscheidungen vorzunehmen, die unter die Gattung ‚Subentscheidung‘ fallen. In diesem Fall ist es aus logischen Gründen notwendig die Ausgangs-Metaentscheidung als Grundentscheidung zu begreifen. So kann also nicht nur eine Bezugsentscheidung in Grundentscheidung und Subentscheidung differenziert werden, die gleiche Differenzierung ist auch auf Metaentscheidungen anzuwenden. Abbildung 54 faßt die vorgenannten Aussagen zusammen.

	Metaentscheidung	Bezugsentscheidung
Grundentscheidung	X	X
Subentscheidung	X	X

Legende

X: Zulässige Kombinationen

Abb. 54: Differenzierung von Entscheidungen

Obwohl es vielleicht entbehrlich ist, wird noch einmal betont, daß die Annahme der Gleichheit der grundlegenden Bestimmungen von Entscheidungen in der betriebswirtschaftlichen Modellwelt auch für Metaentscheidungen gilt (analytisch wahres Urteil). Auch Metaentscheidungen weisen einen Entscheidungsprozeß, ein Entscheidungsergebnis und die Eigenschaften ‚Komplexitätsgrad‘, ‚Rationalitätsgrad‘ und ‚Handhabbarkeitsgrad‘ auf. Die Besonderheit von Metaentscheidungen liegt – gegenüber den Bezugsentscheidungen – in den Bestimmungen des in den Phasen A des Entscheidungsprozesses verwendeten Entscheidungsmodells. Dieses Entscheidungsmodell (eventuell liegen auch mehrere Entscheidungsmodelle vor) kann in kategorialer Hinsicht in bezug auf die Zielkomponente und in bezug auf die Handlungskomponente – nicht jedoch in bezug auf die Entscheidungsfeldkomponente – mit einem vergrößerten Bestimmtheitsgrad ausgestattet werden.

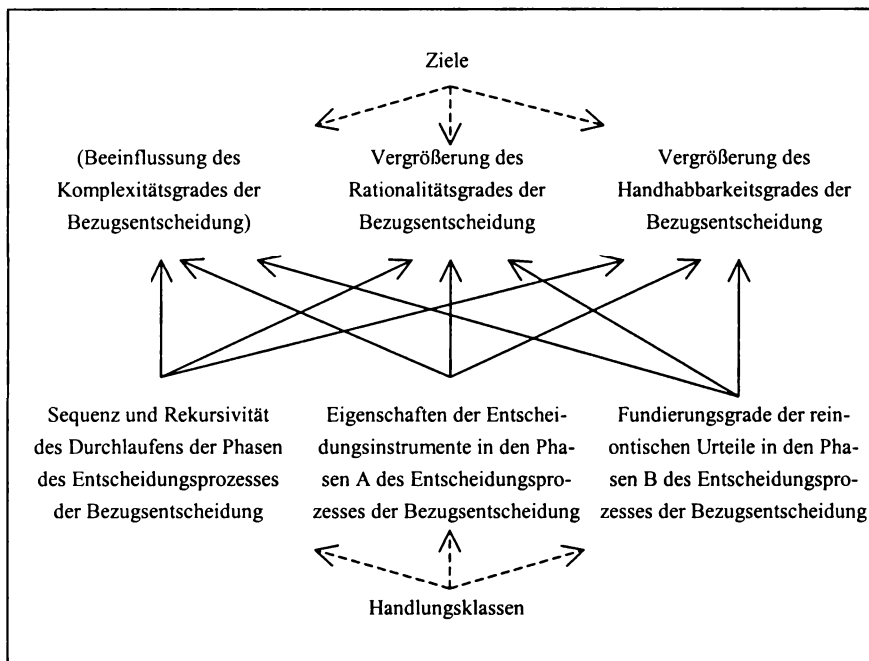
Die *Ziele für Metaentscheidungen* machen an den Eigenschaften der Bezugsentscheidungen fest. Als Ziele der Metaentscheidungen werden im betriebswirtschaftlichen Verstehensmodell im Regelfall die Vergrößerung des Rationalitätsgrades und die Vergrößerung des Handhabbarkeitsgrades einer Bezugsentscheidung konstruiert. Im Einzelfall kann auch die Beeinflussung, und hier: sowohl die Vergrößerung als auch die Verkleinerung des Komplexitätsgrades als Ziel konstruiert werden. Die *Handlungsalternativen für Metaentscheidungen* sind in formaler Hinsicht zunächst einmal von der angewendeten Konstruktionstechnik des Betriebswirtes abhängig. Diesbezüglich stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung.³⁷⁵ Der Betriebswirt kann die Handlungen durch

³⁷⁵ Vgl. S. 531 ff.

Zusammenfügungshandlungen (als Arten der Gattung ‚Aggregationshandlungen‘) oder durch Verbesonderungshandlungen (verbesondert in Differenzierungshandlungen oder Spezifizierungshandlungen) konstruieren. Im ersten Fall liegen die Handlungen als Gebilde vor (als Arten der Gattung ‚Gesamtheit‘); im zweiten Fall liegen die Handlungen als Arten vor. Da beide Konstruktionsmöglichkeiten gleichwertig sind, ist es dem Betriebswirt überlassen, auf welche Konstruktionsmöglichkeit er zugreift. Im folgenden werden die im Entscheidungsmodell von Metaentscheidungen existierenden Handlungen durch Zusammenfügungshandlungen konstruiert. Der Eigenprädikator ‚Handlungsalternative‘ bezeichnet dann ein geordnetes Gebilde, das aus Bestandteilen – den Einzelhandlungen – besteht. Als Bezugsklassen, die die Einzelhandlungen als Bestandteile enthalten, werden die folgenden (bereits bekannten) drei Handlungsklassen eingeführt:

- Handlungen zur Beeinflussung der Sequenz und der Rekursivität des Durchlaufens der Phasen 1 bis 15 der Entscheidungsprozesse der Bezugsentscheidungen,
- Handlungen zur Beeinflussung der Eigenschaften der in den Phasen A der Entscheidungsprozesse der Bezugsentscheidungen auszuwählenden Entscheidungsinstrumente und
- Handlungen zur Beeinflussung der Fundierungsgrade der in den Phasen B der Entscheidungsprozesse der Bezugsentscheidungen zu treffenden reinontischen Urteile.

Zwischen den Einzelhandlungen aus den vorgenannten drei Handlungsklassen und den Zielen der Metaentscheidung sind Kausalrelationen zu konstruieren (siehe zum Überblick auch Abbildung 55). Die Wirkungen der Einzelhandlungen aller Handlungsklassen lassen sich für die beiden Ziele ‚Vergrößerung des Rationalitätsgrades‘ und ‚Vergrößerung des Handhabbarkeitsgrades‘ eindeutig angeben (in dem Sinne, daß bestimmte Einzelhandlungen notwendigerweise zu einer Vergrößerung oder Verkleinerung von Rationalitätsgrad und Handhabbarkeitsgrad der Bezugsentscheidung führen). In bezug auf das Ziel der Beeinflussung des Komplexitätsgrades (Vergrößerung oder Verkleinerung) allerdings, kann nicht generell gültig abgeschätzt werden, wie sich der Quotient aus vorausgewählter Möglichkeitenmenge und ausgewählter Möglichkeitenmenge verändert. Eine solche Abschätzung muß daher im jeweiligen Verstehensmodell vorgenommen werden. Die Ausprägungen der Ziele ‚Vergrößerung des Rationalitätsgrades‘ und ‚Vergrößerung des Handhabbarkeitsgrades‘ sind notwendigerweise invers miteinander korreliert (jede Vergrößerung des Rationalitätsgrades führt zu einer Reduzierung des Handhabbarkeitsgrades und umgekehrt). Die Korrelationen zwischen den Ausprägungen des Komplexitätsgrades mit den beiden anderen Zielen sind als kontingent einzustufen und im Einzelfall abzuschätzen.



Legende

- (...) : Seltenes Ziel
- > : Verbesonderungsrelation
- > : Mittel/Zweck-Relation

Abb. 55: Ziele und Handlungsklassen von Metaentscheidungen

Bei der Zusammenfügung der Einzelhandlungen zu Handlungsalternativen (hier liegt eine Subentscheidung in bezug auf die Grundentscheidung ‚Metaentscheidung‘ vor) sind *Interdependenzrelationen* zwischen den Einzelhandlungen zu beachten. Der Eigenprädikator ‚Interdependenzrelation‘ bezeichnet in diesem Fall den Sachverhalt, daß bei einer gegebenen Zielsetzung (z. B. einen möglichst großen Rationalitätsgrad zu erreichen) eine Veränderung der Auswahl einer Einzelhandlung auch eine Veränderung der Auswahl einer anderen Einzelhandlung notwendig macht, um ein gegebenes Nutzenniveau aufrecht zu erhalten.³⁷⁶ Man kann diesen Sachverhalt auch so formulieren, daß sich die Gesamtheit aller Handlungsalternativen in zwei weitere Klassen aufteilen läßt (zu-

³⁷⁶ Vgl. auch *Laux*, Entscheidungstheorie 2003, S. 5 und *Saliger*, Entscheidungstheorie 1998, S. 7.

sätzlich zu den oben genannten drei Handlungsklassen). Die erste Klasse umfaßt diejenigen Handlungsalternativen, die aus Einzelhandlungen zusammengefügt sind, die zueinander passen (in der Literatur wird diesbezüglich auch von „match“³⁷⁷ oder „fit“³⁷⁸ geredet). Die zweite Klasse hingegen umfaßt diejenigen Handlungsalternativen, die aus Einzelhandlungen zusammengefügt sind, die nicht zueinander passen. Beispiele für solche Klassenbestandteile liegen auf der Hand. So muß, wenn ein Entscheidungsinhalt mit einer großen Nutzenrelevanz konstruiert wird, um einen großen Rationalitätsgrad zu erreichen, auch ein Entscheidungsmodell mit einem vergleichsweise großen Umfang konstruiert werden. Und die Auswahl einer bewertungskompatiblen Entscheidungsmethode wie z. B. der Erwartungsnutzen-Methode geht einher mit einem großen Umfang der Entscheidungsmethode und mit großen Wissensanforderungen. Erfolgt hingegen die Aufteilung eines Entscheidungsinhalts in Teilentscheidungsinhalte, um die Handhabbarkeit einer Bezugsentscheidung zu vergrößern, so können zwar auch die Umfänge der einzelnen zu den Teilentscheidungsinhalten passenden Entscheidungsmodelle reduziert werden, es muß allerdings auch eine reduzierte Nutzenrelevanz der einzelnen Teilentscheidungsinhalte in Kauf genommen werden. Die Wirkung auf den Rationalitätsgrad ist in diesem Fall jedoch nicht notwendigerweise negativ, weil für die einzelnen Teilentscheidungsinhalte unter Umständen Entscheidungsmethoden existieren, die eine große Mächtigkeit aufweisen.³⁷⁹ Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß sich Subentscheidungen bei der Beantwortung der Frage, welche Handlungsalternativen in das Entscheidungsmodell aufzunehmen sind (Vorauswahl), an solchen Interdependenzrelationen orientieren können.³⁸⁰ Obwohl dieser Sachverhalt hier für solche Subentscheidungen dargestellt worden ist, die Metaentscheidungen als Grundentscheidungen voraussetzen, gelten die Aussagen auch für Subentscheidungen von Grundentscheidungen, die nicht Metaentscheidungen sind.

³⁷⁷ Adler, Preface 1992, S. V.

³⁷⁸ Galbraith, Organization Design 1987, S. 345.

³⁷⁹ Zu Einzelheiten siehe v. Werder, Unternehmungsführung 1994, S. 25 f. und S. 77 f.

³⁸⁰ Für eine Illustrierung am Beispiel der Entscheidung über unterschiedliche Wettbewerbsstrategien siehe Althen/Graumann/Niedermeyer, Wettbewerbsstrategien 2001, S. 426 ff.

II. Ziele der Zielebene 4 im Hinblick auf entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien

Die Aufgaben eines Betriebswirtes in bezug auf entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien sind bereits als primäre Kategorien eingeführt worden.³⁸¹ Die Aufgaben wurden dabei in die Erarbeitung und in die Verwendung einer entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Theorie unterschieden. Die Aufgabe der *Theorieverwendung* wurde begriffen als ein Simulieren des Treffens von Entscheidungen in bezug auf den empirischen Entscheidungsbereich. Die Aufgabe der *Theorieerarbeitung* wurde begriffen als eine Gesamtaufgabe, die in mehrere Teilaufgaben aufzuteilen ist, von denen die An-Konstruktion eines empirischen Entscheidungsbereichs und die Generierung eines Entscheidungsinstrumentes zwingend zu bearbeiten sind, wohingegen auf die Generierung eines empirischen Überprüfungsinstrumentes verzichtet werden kann. Ein solcher Verzicht ist zulässig, weil die Erarbeitung und Verwendung verstehensorientierter betriebswirtschaftlicher Theorien in kategorialer Hinsicht als notwendige Voraussetzungen für Erarbeitung und Verwendung entscheidungsorientierter betriebswirtschaftlicher Theorien eingeführt worden sind. Entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien können, mit anderen Worten, auf die Vorleistungen verstehensorientierter betriebswirtschaftlicher Theorien zurückgreifen.

Die Ordnung der Aufgaben einer entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Theorie entspricht in ihrem Aufbau der Ordnung der Aufgaben, wie sie für eine verstehensorientierte betriebswirtschaftliche Theorie eingeführt worden ist.³⁸² In beiden Fällen werden Erarbeitung und Verwendung der Theorie als grundlegende Aufgabenarten unterschieden, wenngleich beide Aufgabenarten zum Teil unterschiedlich bestimmt werden. In bezug auf die Verwendung sollen verstehensorientierte Theorien der Öffentlichkeit helfen, einen empirischen Bezugsbereich zu ordnen, zu erklären, zu prognostizieren und zu retrodizieren. Hierdurch werden – dies wurde bereits angesprochen – die Voraussetzungen für ein gelungenes Simulieren von Entscheidungen im Zuge von entscheidungsorientierten Theorien geschaffen. Trotz dieser verschiedenartigen Verwendung weisen beide Theoriearten deutliche Parallelen bei der Aufgabe der Theorieerarbeitung auf. In beiden Fällen muß die Gesamtaufgabe ‚Erarbeitung einer betriebswirtschaftlichen Theorie‘ in mehrere Teilaufgaben aufgeteilt werden. Als erste Teilaufgabe müssen aus der Gesamtheit der Welt interessierende Weltbestandteile als sogenannte ‚empirische Bezugsbereiche‘ an-konstru-

³⁸¹ Vgl. S. 269 ff.

³⁸² Vgl. S. 269 ff.

iert werden. Bei verstehensorientierten Theorien wird ein solcher Bezugsbereich als ‚empirischer Verstehensbereich‘ bezeichnet, bei entscheidungsorientierten Theorien wird er als ‚empirischer Entscheidungsbereich‘ bezeichnet. Auf der Grundlage einer solchen An-Konstruktion – die bekanntermaßen immer schon eine Modellierung der unmodelliert nicht zur Verfügung stehenden Welt-an-sich darstellt³⁸³ – können dann die Hauptbestandteile der jeweiligen Theoriearten generiert werden. Bei verstehensorientierten Theorien stellt das Verstehensmodell den Hauptbestandteil der Theorie dar, bei entscheidungsorientierten Theorien ist es das Entscheidungsinstrument. Das Entscheidungsinstrument ist nicht nur eine entscheidungsorientierte Modifizierung und Umbenennung eines Verstehensmodells. Bei dem Entscheidungsinstrument handelt es sich um eine Gesamtheit, die aus Bestandteilen besteht, von denen nur das Entscheidungsmodell als direktes Pendant zum Verstehensmodell begriffen wird. Zusätzlich zum Entscheidungsmodell umfaßt die Gesamtheit ‚Entscheidungsinstrument‘ noch die Bestandteile ‚Entscheidungsinhalt‘, ‚Entscheidungsmethode‘, ‚Rangordnung der Handlungsalternativen‘ und ‚Handlungsempfehlung‘. In dieser wissenschaftlichen Betrachtungsweise ist der Gegenstand ‚Entscheidungsinstrument‘ zu unterscheiden von dem in eine betriebswirtschaftliche Modellwelt hinein-konstruierten Gegenstand ‚Entscheidungsinstrument‘, der in bezug auf die Phasen A von Entscheidungsprozessen als Gesamtheit aus den Bestandteilen ‚Entscheidungsinhalt‘, ‚Entscheidungsmethode‘, ‚Entscheidungsmodell‘, ‚Rangordnung der Handlungsalternativen‘ und ‚Handlungsabsicht‘ konstruiert wird. Ein wissenschaftliches Entscheidungsinstrument kann – zumal wenn es als Instrument zur Entscheidungsunterstützung der Öffentlichkeit begriffen wird – nicht selbst eine Handlungsabsicht beinhalten. In einem Entscheidungsinstrument, das als Unterstützung einer Entscheidung eines anderen Entscheidungsträgers dient, muß der Bestandteil ‚Handlungsabsicht‘ gegen den Bestandteil ‚Handlungsempfehlung‘ ausgetauscht werden.³⁸⁴

Unabhängig von diesen Unterschieden zwischen ‚Verstehensmodell‘ und ‚Entscheidungsinstrument‘ sind hier für die Generierung beider Theoriehauptbestandteile die gleichen vier Teilaufgaben zugrunde gelegt worden:³⁸⁵

- Konstruktion (des Verstehensmodells oder des Entscheidungsinstrumentes),
- Begründung der Konstruktion,
- Verdeutlichung der Konstruktion und
- Kennzeichnung von aus der Literatur übernommenen Aussagen.

³⁸³ Vgl. nur Balzer, Wissenschaft 1997, S. 19, Schwegler, Systemtheorie 1992, S. 31 f., Hejl, Konstruktion 1988, S. 303 ff. und Bretzke, Problembezug 1980, S. 37 ff.

³⁸⁴ Vgl. Gäfgen, Entscheidungen 1974, S. 86.

³⁸⁵ Vgl. S. 272, Abb. 20.

Von diesen vier Teilaufgaben unterscheidet sich nur die erste Teilaufgabe – die Konstruktion – bei den beiden Theoriearten. Obwohl sich, mit anderen Worten, die Konstruktion eines betriebswirtschaftlichen Entscheidungsinstrumentes von der Konstruktion eines betriebswirtschaftlichen Verstehensmodells unterscheidet, sind die anderen drei Teilaufgaben bei der Erarbeitung einer entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Theorie genauso zu bearbeiten wie bei der Erarbeitung einer verstehensorientierten betriebswirtschaftlichen Theorie. Aus diesem Grund dürfen die weiteren Ausführungen auf die Besonderheiten der Konstruktion eines betriebswirtschaftlichen Entscheidungsinstrumentes beschränkt werden. In bezug auf die anderen drei Teilaufgaben wird auf schon bekannte Kategorien verwiesen.³⁸⁶

Vor diesem Hintergrund kann nun die anvisierte neue Zielebene 4 für die entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Theorien in die Zielordnung eingefügt werden. Die Ziele der neuen Zielebene sind durch die bekannten Verstehensmodell-Konstruktionshandlungen direkt beeinflussbar. Die zentrale Idee für die Formulierung der Ziele der Zielebene 4 ist, daß es sich bei diesen Zielen um *Eigenschaften von Entscheidungsinstrumenten* handelt: Die betriebswirtschaftlichen Entscheidungsinstrumente nehmen mit ganz bestimmten Eigenschaften kausal Einfluß auf die Ausprägungen der vorgelagerten Ziele der Zielebenen 1, 2 und 3.

Da der Gegenstand ‚Entscheidungsinstrument‘ als Gesamtheit aus mehreren Bestandteilen eingeführt worden ist, sind im folgenden die nutzenrelevanten Eigenschaften der einzelnen Bestandteile zu identifizieren. Dabei wird so vorgegangen, daß der Entscheidungsinhalt, die Entscheidungsmethode und das Entscheidungsmodell separat auf solche Eigenschaften untersucht werden. Da die Rangordnung der Handlungsalternativen von der Entscheidungsmethode determiniert wird, werden die Eigenschaften einer solchen Rangordnung zusammen mit den Eigenschaften der Entscheidungsmethode untersucht. Ähnliches gilt für die Handlungsempfehlung. Da die Handlungsempfehlung durch die Eigenschaften aller anderen Entscheidungsinstrument-Bestandteile determiniert wird, erfolgt die Untersuchung von nutzenrelevanten Eigenschaften der Handlungsempfehlung bereits implizit durch die Untersuchung von nutzenrelevanten Eigenschaften aller anderen Entscheidungsinstrument-Bestandteile.

Die als Ziele der Zielebene 4 bestimmten Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Entscheidungsinstrumente werden in Anlehnung an Abbildung 21 in zwei Arten von Eigenschaften unterschieden:

- in urteilsfördernde Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Entscheidungsinstrumente und

³⁸⁶ Vgl. S. 470 ff., S. 484 f. und S. 486 f.

- in handhabbarkeitsfördernde Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Entscheidungsinstrumente.

Mit den Apprädikatoren ‚urteilsbezogen‘ und ‚handhabbarkeitsbezogen‘ wird (wie üblich) sowohl die Zielebene 2 als auch die Zielebene 3 thematisiert. Da zwischen das urteilsfördernde Ziel der Zielebene 2 und die urteilsfördernden Ziele der Zielebene 4 noch das urteilsfördernde Ziel ‚möglichst gutes Simulieren von Entscheidungen in bezug auf den empirischen Entscheidungsbereich‘ der Zielebene 3 dazwischengeschaltet ist, könnte man überlegen, den Bestimmtheitsgrad für die urteilsfördernden Ziele der Zielebene 4 dadurch zu vergrößern, daß man sie direkt auf das urteilsfördernde Ziel der Zielebene 3 bezieht. Somit wäre auf der Zielebene 4 von ‚simulationsfördernden‘ Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Entscheidungsinstrumente zu reden. Ein solches Vorgehen würde jedoch zu einer uneinheitlichen Terminologie führen, da bei der Konstruktion betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle auf der Zielebene 4 bereits von ‚urteilsfördernden‘ Eigenschaften der Verstehensmodelle geredet worden ist (aus guten Gründen³⁸⁷). Um die Terminologie einheitlich zu halten, werden die Prädikatkombinationen ‚urteilsfördernde Eigenschaften‘ und ‚handhabbarkeitsfördernde Eigenschaften‘ beibehalten.

1. Ziele der Zielebene 4

Die Ausführungen zu den urteilsfördernden und handhabbarkeitsfördernden Eigenschaften von Entscheidungsinhalten, Entscheidungsmethoden und Entscheidungsmodellen können auf bereits bekannte Kategorien zurückgreifen, die unter der Bezeichnung ‚Verstehensmodell der Entscheidung‘ im 3. Kapitel unter Abschnitt A.I. erarbeitet worden sind. Die kategorialen (!) Eigenschaftsvariablen von Entscheidungsinhalten, Entscheidungsmethoden und Entscheidungsmodellen sind im Zuge der Untersuchung von Subentscheidungen zu Entscheidungsinstrumenten in den Phasen A von Grundentscheidungs-Prozessen dargestellt worden.³⁸⁸ Die urteilsfördernden Auswirkungen möglicher Ausprägungen dieser Eigenschaftsvariablen sind sowohl bei der Untersuchung des Fundierungsgrades rein-ontischer Urteile in den Phasen B von Grundentscheidungs-Prozessen³⁸⁹ als auch bei der Untersuchung des Rationalitätsgrades als Eigenschaft von Grundentscheidungen³⁹⁰ dargestellt worden. Die handhabbarkeitsfördernden Auswirkungen möglicher Ausprägungen dieser Eigenschaftsvariablen sind bei der Untersuchung des Handhabbarkeitsgrades als Eigenschaft

³⁸⁷ Vgl. S. 429 ff.

³⁸⁸ Vgl. S. 521 ff.

³⁸⁹ Vgl. S. 573 ff.

³⁹⁰ Vgl. S. 598 ff.

von Grundentscheidungen dargestellt worden.³⁹¹ Eine detaillierte Wiederholung der entsprechenden Aussagen ist an dieser Stelle sicher entbehrlich. Um aber einen vollständigen Überblick über die auf der Zielebene 4 nutzenrelevanten Eigenschaftsvariablen wissenschaftlicher Entscheidungsinstrumente zu haben, wird eine Abbildung eingefügt, in der die kategorialen Eigenschaften der Bestandteile eines betriebswirtschaftlichen Entscheidungsinstrumentes und, damit verbunden, die Ziele der Zielebene 4 für die Konstruktion eines solchen Entscheidungsinstrumentes noch einmal aufgelistet sind. Die folgende Abbildung 56 ist zu verstehen als Pendant zur Abbildung 42, in der die Ziele der Zielebene 4 für die Konstruktion betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle zusammengefaßt worden sind.

³⁹¹ Vgl. S. 606 ff.

Entscheidungsinhalt

- Urteilsfördernde Eigenschaft: Hoher Grad an Nutzenrelevanz.
- Handhabbarkeitsfördernde Eigenschaft: Geringer Grad an Umfang.

Entscheidungsmethode

- Urteilsfördernde Eigenschaften:
 - Hoher Grad an Mächtigkeit.
 - Hoher Grad an Bewertungskompatibilität.
 - Möglichst keine Aufteilung des Entscheidungsinhalts in Teilentscheidungsinhalte.
 - Hoher Grad an Rekursivität.
- Handhabbarkeitsfördernde Eigenschaften:
 - Hoher Grad an Generalität in bezug auf Entscheidungsinhalte.
 - Geringer Grad an Wissensanforderungen.
 - Geringer Grad an Umfang.
 - Thematisierung der eigenen Verzeitlichung.

Entscheidungsmodell

- Bedeutungsbezogene Eigenschaften (sowohl urteilsfördernd als auch handhabbarkeitsfördernd):
 - Hoher Grad an Präzision der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikaturkombinationen.
 - Hoher Grad an Einheitlichkeit der Bedeutungen von Prädikatoren und Prädikaturkombinationen.
 - Hoher Grad an Klarheit der Bedeutungen von Sätzen und Texten.
- Denotatbezogene Eigenschaften (entweder urteilsfördernd oder handhabbarkeitsfördernd):
 - Speziell urteilsfördernde Eigenschaften:
 - *Spezifizierung in Anlehnung an betriebswirtschaftliche Verstehensmodelle:*
 - In bezug auf Relationen: Möglichst Abhängigkeitsrelationen. Für die Abhängigkeitsrelationen gilt:
 - Möglichst empirisch wahrheitsfähig.
 - Hoher Grad an empirischer Bestätigung.
 - Möglichst kausal ansonsten korrelativ.
 - Möglichst deterministisch ansonsten stochastisch oder tendenzialistisch.
 - Möglichst metrisch ansonsten topologisch oder klassifikatorisch.
 - Hoher Grad an empirischem Gehalt.
 - In bezug auf Substrate: Möglichst korrespondenzwahr.
 - In bezug auf Gesamtheiten:
 - Hoher Grad an internaler Modellwelt-Passung.
 - Hoher Grad an externaler Modellwelt-Passung in bezug auf andere Verstehensmodelle und Entscheidungsinstrumente.
 - *Besonders auf betriebswirtschaftliche Entscheidungsmodelle bezogene Spezifizierung:*
Die verstehensmodellbezogenen Spezifizierungen in bezug auf Relationen, Substrate und Gesamtheiten gelten auch ...
 - ... für die modellierten Ziele.
 - ... für die modellierten Handlungen.
 - ... für das modellierte Entscheidungsfeld (Ressourcen, Bedingungen, Interventoren).
- Speziell handhabbarkeitsfördernde Eigenschaft: Möglichst geringer Umfang des Entscheidungsmodells. Im einzelnen:
 - Substanzielles Wesen von Gegenständen: Geringe Anzahl von Substanzen.
 - Akzidenzielles Wesen von Gegenständen: Geringe Anzahl von Eigenschaften und geringe Anzahl von Ausprägungen der Eigenschaften.
- Pragmatische Eigenschaften (speziell urteilsfördernd):
 - Hoher Grad an Originalität.
 - Hoher Grad an Fruchtbarkeit.
 - Hoher Grad an Vollständigkeit der Relationierungen der Eigenschaften der im Entscheidungsmodell konstruierten Gegenstände.

Abb. 56: Ziele der Zielebene 4 im Hinblick auf entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien: Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Entscheidungsinstrumente

2. Beurteilung im Hinblick auf die entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen

Die für entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien formulierten Ziele der Zielebene 4 ergänzen die bislang eingeführte betriebswirtschaftliche Zielordnung. Will man diese zusätzliche Zielebene 4 im Hinblick auf die hier verbindlich gemachten entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen beurteilen, so ist es zweckmäßig, sich die Ausgangslage zu Beginn der sekundären Kategorien in Erinnerung zu rufen. Am Ende der Ausarbeitung über die primären Kategorien lag eine betriebswirtschaftliche Zielordnung mit drei Zielebenen vor, die hinsichtlich der Anforderungen ‚Redundanzfreiheit‘, ‚Treffendheit‘ und ‚Handhabbarkeit‘ als ‚akzeptabel‘ eingestuft worden war. Defizite waren hingegen noch hinsichtlich der Anforderungen ‚unterstützungsbezogene Vollständigkeit‘, ‚aufgabenbezogene Vollständigkeit‘ und ‚Eindeutigkeit der Messung‘ (letzteres nur in bezug auf die urteilsbezogenen Ziele der Zielebene 3) vorhanden. Die Beseitigung dieser Defizite hatte den Leitfaden für das weitere Vorgehen angegeben. Die wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 4 sollten für verstehensorientierte Theorien und für entscheidungsorientierte Theorien getrennt ermittelt werden, um der Anforderung der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit hinreichend Rechnung zu tragen. Dies ist auch geschehen, und die entsprechenden Ziele liegen jetzt vor. Die Anforderung der *unterstützungsbezogenen Vollständigkeit* darf also als erfüllt angesehen werden.

Was die *aufgabenbezogene Vollständigkeit* anbelangt, so ist deutlich gemacht worden, daß die hier für entscheidungsorientierte Theorien eingeführten Ziele der Zielebene 4 ausgehend von einer ganz bestimmten vom Betriebswirt zu bearbeitenden Aufgabe entwickelt worden sind: von der Aufgabe der Konstruktion eines Entscheidungsinstruments und nicht von der Aufgabe der Begründung der Konstruktion, der Verdeutlichung der Konstruktion oder der Kennzeichnung von aus der Literatur übernommenen Aussagen. Da eine vollständige Bezugsordnung an Aufgaben für Betriebswirte erarbeitet worden ist, weist der hier vorgelegte Ansatz deutlich auf seine Selektivität hin. Ein solcher Hinweis ist wichtig, weil nur so deutlich wird, was hier geleistet wird und was hier nicht geleistet werden kann – nämlich eine Zielordnung zu entwickeln, die auf alle von Betriebswirten zu bearbeitenden Aufgaben Bezug nimmt und dabei alle Bestandteile entscheidungsorientierter betriebswirtschaftlicher Theorien umfaßt.³⁹² Damit erfüllt die hier vorgelegte Zielordnung auch für entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien aus zwei Gründen in ausreichendem Maße die Anforderung der aufgabenbezogenen Vollständigkeit:

- Zum einen wird ein expliziter Bezug der Ziele der Zielebene 4 zu einem ganz bestimmten Theoriebestandteil – dem Entscheidungsinstrument – und zu ei-

³⁹² Vgl. zur Begründung die einleitenden Bemerkungen zum 3. Kapitel auf S. 274 ff.

ner ganz bestimmten Aufgabe – der Konstruktion des Entscheidungsinstrumentes – hergestellt.

- Zum anderen wird auf die Selektivität des hier gewählten Vorgehens – weder werden die Theoriebestandteile ‚empirischer Bezugsbereich‘ und ‚empirisches Überprüfungsinstrument‘ thematisiert noch werden Zielformulierungen in Anlehnung an die anderen Teilaufgaben vorgenommen – deutlich hingewiesen.

Was nun die *Eindeutigkeit* der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen anbelangt, so gilt dasjenige, was schon im Hinblick auf die Zielebene 4 für versteheensorientierte betriebswirtschaftliche Theorien angeführt worden ist.³⁹³ Die Ziele der Zielebene 4 können keine Meßqualität im Sinne der Standards der empirischen Sozialforschung bieten. Dies war aber von Anfang an bekannt, denn ein größeres Ausmaß an Eindeutigkeit hatten auch alle anderen referierten Zielordnungen – in der allgemeinwissenschaftlichen, der sozialwissenschaftlichen und der philosophischen Zielordnung wurden ebenfalls Eigenschaften von Verstehensmodellen als wissenschaftliche Ziele verwendet – nicht bieten können. Daraus läßt sich begründet schließen, daß die Autoren der anderen Zielordnungen der Meinung waren, daß Ziele, die als Eigenschaften von Verstehensmodellen formuliert werden, eine hinreichend eindeutige Abschätzung von Zielerfüllungsbeiträgen erwarten lassen. Wenn es also den Autoren der referierten Zielordnungen selbst möglich war, unterschiedliche Verstehensmodelle hinsichtlich ihrer Zielerfüllungsbeiträge hinreichend eindeutig zu beurteilen, dann sollte dies auch den Betriebswirten möglich sein. Für die hier vorliegende Untersuchung heißt das: Der Anforderung der Eindeutigkeit der betriebswirtschaftlichen Zielordnung ist genau dann Genüge getan, wenn Ziele formuliert werden, die an den Eigenschaften betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle festmachen, und genau dies ist geschehen. Daher darf auch die Anforderung der Eindeutigkeit als hinreichend erfüllt angesehen werden.

In diesem Zusammenhang ist – auch dies ist bekannt – zu beachten, daß die Anforderung der Eindeutigkeit konfliktär korreliert ist mit der Anforderung der *Handhabbarkeit*. Ein Hinzufügen von weiteren Zielebenen würde vermutlich zwar die Eindeutigkeit fördern, die Handhabbarkeit würde jedoch über Gebühr reduziert werden. Dies soll aber vermieden werden, weil nur eine handhabbare Zielordnung einen praktischen Nutzen für die tägliche wissenschaftliche Arbeit des Betriebswirtes stiftet. Ob die hier vorliegende Zielebene 4 noch hinreichend handhabbar ist – also bei der Entscheidungsfindung des Betriebswirtes keine übermäßige Anstrengung verursacht, nicht zu viel Zeit in Anspruch nimmt, nicht zu große (monetäre) Kosten nach sich zieht und die Kommunikationsschwierigkeit mit denjenigen in Grenzen hält, gegenüber denen man das Ent-

³⁹³ Vgl. zum Folgenden S. 465 ff.

scheidungsinstrument begründen will oder muß –, das ist eine sehr subjektive Beurteilung. Will man aber auf die erzielten Grade an Vollständigkeit und Eindeutigkeit nicht verzichten, dann muß man wohl die vorliegende Zielebene 4 hinsichtlich ihrer Handhabbarkeit als ‚akzeptabel‘ einstufen.

Zu guter Letzt schließlich ist noch anzumerken, daß auch die Anforderung der *Redundanzfreiheit* auf der Zielebene 4 erfüllt ist, weil alle Ziele ohne inhaltliche Überschneidungen formuliert worden sind. Und auch die Anforderung der *Treffendheit* der Zielformulierung darf als erfüllt angesehen werden, da zusammen mit den gegebenen Erläuterungen jedem Betriebswirt hinreichend klar sein dürfte, für was er sich entscheidet, wenn er sich für die vorgeschlagenen Ziele entscheidet.

3. Hinweis zur Verwendung der Zielebene 4

Analog zu den verstehensorientierten betriebswirtschaftlichen Theorien können auch die für entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorien eingeführten Ziele der Zielebene 4 auf zwei Arten vom Betriebswirt verwendet werden. Bekanntermaßen sind diese beiden Verwendungsarten das Ergebnis einer Differenzierung, die den Gattungsgegenstand ‚Zielverwendung‘ unter Rückgriff auf die Eigenschaftsvariable ‚Art der vom Betriebswirt zu bearbeitenden Aufgaben‘ in unterschiedliche Arten differenziert.³⁹⁴ Die aus einer solchen Differenzierung hervorgehenden Verwendungsarten lauten:

- (a) Verwendung der Ziele der Zielebene 4 für die Bearbeitung der Gesamtheit aller Aufgaben und
- (b) Verwendung der Ziele der Zielebene 4 für die Bearbeitung der Aufgabe der Konstruktion eines Entscheidungsinstrumentes.

Der Fall (a) ist der hauptsächlich interessierende, denn dies war ja gerade das Ziel der hier vorliegenden Untersuchung. Es sollten ‚Ziele für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ gefunden werden, an denen sich die wissenschaftlichen Entscheidungen und Handlungen des Betriebswirtes bei der Aufgabenbearbeitung orientieren können. Eine solche Zielordnung liegt jetzt auch für die entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Theorien vor, und ihre Stärken und Schwächen können im Hinblick auf die entscheidungswissenschaftlichen Anforderungen nachvollziehbar beurteilt werden. Um diese Zielordnung praktisch anzuwenden, müssen alternative entscheidungsorientierte Theorien in eine Mittel/Zweck-Relation zur Zielordnung und das heißt vor allem: zur Zielebene 4 gesetzt werden, denn eine entscheidungsorientierte Theorie bewirkt unmittelbare Zielerfüllungsbeiträge vor allem für die wissenschaftlichen Ziele

³⁹⁴ Vgl. S. 467 ff.

der Zielebene 4. Zwar wirkt die Theorie über ihre unmittelbare Beeinflussung der Ziele der Zielebene 4 vermittelt auch auf die Ziele der Zielebenen 3, 2 und 1, eine an den Erfordernissen der täglichen Praxis des Betriebswirts ausgerichtete Nutzenmessung muß die Theorieentscheidung des Betriebswirts jedoch vor allem mit den Auswirkungen auf die Ziele der Zielebene 4 begründen. ‚Vor allem‘ heißt:

- bezüglich der handhabbarkeitsfördernden Ziele kann auf die Zielebene 4 oder aber auf die Zielebene 3 rekuriert werden,
- bezüglich der urteilsfördernden Ziele muß auf die Zielebene 4 rekuriert werden.

Der Grund hierfür ist in der Anforderung der Eindeutigkeit der Messung von Zielerfüllungsbeiträgen zu suchen. Die Nutzenmessung erfolgt immer in bezug auf diejenigen Ziele, deren Zielerfüllungsbeiträge mit der größten Eindeutigkeit zu messen sind.³⁹⁵ Aus diesem Grund muß gelten:

- Da die Eindeutigkeit der Messung von handhabbarkeitsfördernden Zielerfüllungsbeiträgen schon auf der Zielebene 3 als ‚akzeptabel‘ eingestuft worden war, ist die Verwendung von handhabbarkeitsfördernden Zielen der Zielebene 4 optional.
- Da jedoch die Eindeutigkeit der Messung von urteilsfördernden Zielerfüllungsbeiträgen auf der Zielebene 3 als ‚ungeeignet‘ eingestuft worden war, ist die Verwendung von urteilsfördernden Zielen der Zielebene 4 geboten.

Die handhabbarkeitsfördernden Ziele der Zielebene 4 sind – das ist bekannt³⁹⁶ – in einer Mittel/Zweck-Relation auf die handhabbarkeitsfördernden Ziele der Zielebene 3 bezogen, wohingegen die urteilsfördernden Ziele auf der Zielebene 4 als Verbesonderungen der urteilsfördernden Ziele der Zielebene 3 zu begreifen sind. Abbildung 57 verdeutlicht diese Konstruktion.

³⁹⁵ Vgl. zur Begründung S. 269 ff.

³⁹⁶ Vgl. die einleitenden Bemerkungen zum 3. Kapitel auf S. 274 ff.

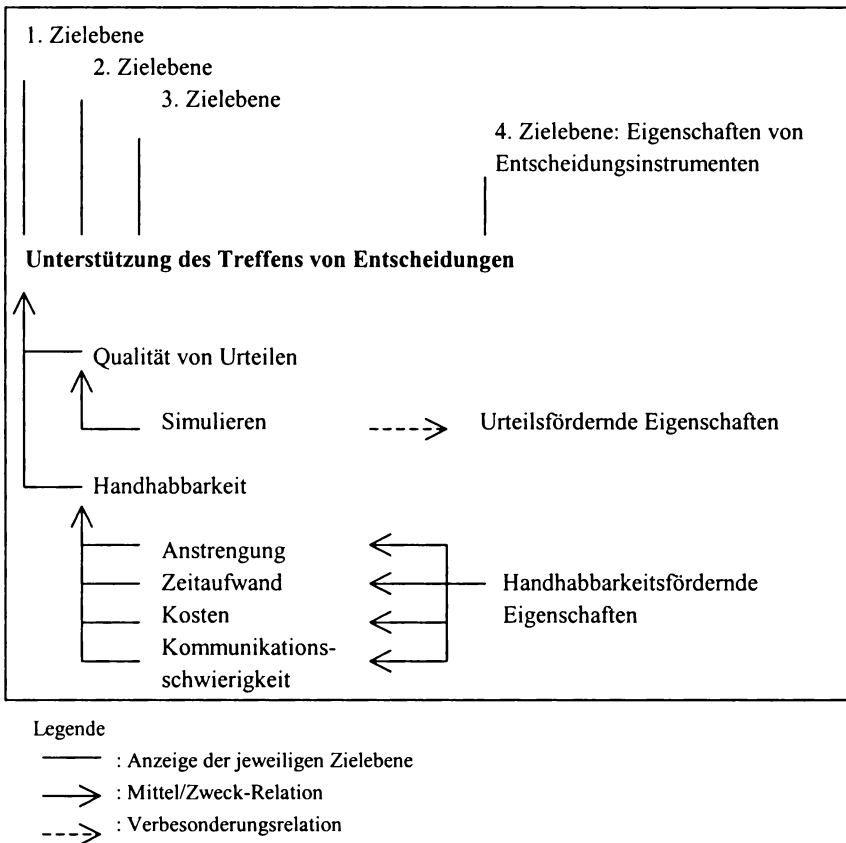


Abb. 57: Relationierung von Zielebene 3 und Zielebene 4
(entscheidungsorientierte sekundäre Kategorien)

Jede einzelne handhabbarkeitsfördernde Eigenschaft eines Entscheidungsinstrumentes – sei sie nun eine bedeutungsbezogene Eigenschaft oder eine denotatbezogene Eigenschaft – beeinflusst alle vier handhabbarkeitsfördernden Ziele auf der Zielebene 3. Es liegt eine Mittel/Zweck-Relation vor.

Im Unterschied dazu, steht das Simulieren von Entscheidungen als urteilsförderndes Ziel der Zielebene 3 in einer Verbesonderungsrelation mit allen Eigenschaften von Entscheidungsinstrumenten auf der Zielebene 4. Jede Simulation eines betrieblichen Entscheidungsbereichs ist also immer eine Simulation, die durch die Eigenschaften des dabei verwendeten Entscheidungsinstrumentes bestimmt ist. *Der urteilsfördernde Nutzen, den eine Simulation für die Unter-*

stützung der Öffentlichkeit beim Treffen von Entscheidungen für einen empirischen Entscheidungsbereich stiftet, ist von den Eigenschaften der Bestandteile des konstruierten Entscheidungsinstrumentes abhängig. Der Nutzen der Öffentlichkeit steigt beispielsweise in dem Maße, in dem drängende Entscheidungsinhalte an-konstruiert werden (und nicht bloß „mini-problems“³⁹⁷), in dem die angewandte Entscheidungsmethode kompatibel mit den Bewertungen der Öffentlichkeit ist (Akzeptanz der Axiome beachten!) und in dem das Entscheidungsmodell korrespondenzwahre Ziel-, Handlungs- und Entscheidungsfeld-Substrate aufweist.

Vor allem dieser letzte Aspekt ist in seiner Relevanz nicht zu unterschätzen. Entscheidungsmodelle, in denen korrespondenzfalsche Annahmen über Ressourcenausstattungen (z. B. über Wissensstände der in der Modellwelt existierenden Entscheidungsträger) gemacht werden oder in denen verkürzte Zielmen-gen zugrunde gelegt werden, können die Öffentlichkeit bei ihren Entscheidungen nicht wirkungsvoll unterstützen – mag das Entscheidungsmodell auch noch so viele empirisch gut bestätigte Abhängigkeitsrelationen beinhalten oder in auch noch so ‚eleganten‘³⁹⁸ mathematischen Funktionen formuliert sein. Ideali-sierte Modellwelten, die sich weit von dem entfernen, was für den Entscheidungsträger ‚Öffentlichkeit‘ in realer Hinsicht zum entscheidungsrelevanten Teil der Welt gehört,³⁹⁹ stiften für die Öffentlichkeit keinen entscheidungsunterstützungsbezogenen Nutzen, denn was soll der Entscheidungsträger denn konkret mit den ausgezeichneten Handlungsalternativen anfangen?

Die bisherigen Aussagen betrafen den Fall (a), daß die Ziele der Zielebene 4 für die Bearbeitung der Gesamtheit aller Aufgaben verwendet werden. Zusätzlich hierzu können – Fall (b) – die Ziele der Zielebene 4 auch speziell für die Bearbeitung der Aufgabe der Konstruktion eines Entscheidungsinstrumentes verwendet werden. In diesem Fall geht es nicht darum ex post eine fertige Theorie zu bewerten, sondern es sollen schon ex ante – also während der Konstruktion des Entscheidungsinstrumentes – Überlegungen zur Nutzenstiftung alternativer Konstruktionshandlungen angestellt werden. Es soll, mit anderen Worten, schon während der Konstruktion begründet werden können, warum das Entscheidungsinstrument ‚so‘ und nicht anders konstruiert wird. Daß eine solche Begründung weniger Nutzen stiftet als eine Begründung, die an der Verwendung einer vollständigen Theorie ansetzt, steht außer Frage. Die diesbezügliche Verwendung der Zielordnung kann den oben dargestellten Fall (a) nicht ersetzen. Das Rekurrieren auf die wissenschaftlichen Ziele der Zielebene 4 kann im Fall (b) lediglich als Argumentationshilfe bei der Konstruktion betriebswirt-

³⁹⁷ Bunge, Philosophy 1996, S. 11.

³⁹⁸ ... im Sinne von Hirsch/Friedman, Dirty hands 1987, S. 318.

³⁹⁹ Siehe hierzu die Beispiele bei Hirsch/Friedman, Dirty hands 1987, S. 320 ff.

schaftlicher Entscheidungsinstrumente dienen, indem eine erste Plausibilität erzeugt wird.

4. Einordnung in das Verstehensmodell der Entscheidung

Vor dem Hintergrund der im 3. Kapitel unter Abschnitt B.I. eingeführten Kategorie ‚Verstehensmodell der Entscheidung‘ läßt sich die Unterstützungsleistung der entscheidungsorientierten Betriebswirtschaftslehre unter Rückgriff auf die Komplementierung ‚Grundentscheidung versus Subentscheidung‘ als Einwirkung auf mögliche Grundentscheidungen der Öffentlichkeit begreifen. Die Grundentscheidungen der Öffentlichkeit können sich dabei auf beliebige betriebliche Entscheidungsbereiche beziehen. Die ‚Einwirkung‘ der Betriebswirtschaftslehre besteht darin, daß mit den wissenschaftlich konstruierten Entscheidungsinstrumenten *mögliche* Bestandteile von Phasen A des Grundentscheidungs-Prozesses der Öffentlichkeit bereit gestellt werden. Ob die möglichen Bestandteile A im Grundentscheidungs-Prozeß zu *wirklichen* Bestandteilen A werden, hängt von den Ergebnissen der Subentscheidungen ab, die von der Öffentlichkeit bezüglich der Entscheidungsinstrumente in den Phasen A dann wirklicherweise getroffen werden. Die Öffentlichkeit kann auf wissenschaftlich erarbeitete Entscheidungsinstrumente zugreifen, sie muß es aber nicht (Kontingenz statt Notwendigkeit). Erfolgt ein solcher Zugriff, so lassen sich die wissenschaftlichen Entscheidungsinstrumente als kausale Einflußgrößen interpretieren, mit denen hohe Fundierungsgrade von rein-ontischen Urteilen der Öffentlichkeit beim Treffen von Grundentscheidungen in den Phasen B von Grundentscheidungs-Prozessen herbeigeführt werden sollen (Zielebene 2).⁴⁰⁰ Die hohen Fundierungsgrade sind die Wirkung einer – so die Hoffnung – möglichst vollständigen Repräsentation der Gesamtheit der jeweiligen entscheidungsrelevanten Weltbestandteile durch das wissenschaftliche Entscheidungswissen, das hier in der Form von Entscheidungsinstrumenten vorliegt. Wie groß der Grad der Vollständigkeit dieser Repräsentation durch das wissenschaftliche Entscheidungswissen im Einzelfall ist, hängt von den in Abbildung 57 genannten Eigenschaften der wissenschaftlichen Entscheidungsinstrumente, mit anderen Worten, von den Zielerfüllungsbeiträgen für die Ziele der Zielebene 4 ab. Es hängt außerdem ab von den beiden grundlegenden Eigenschaften der jeweiligen entscheidungsrelevanten Bestandteile der Welt – nämlich Varietät und Veränderlichkeit. Aus einer so angestrebten Fundierungsvergrößerung resultiert dann – als weitere Hoffnung – auch ein größerer Rationalitätsgrad und eine daraus resultierende größere Erfolgswahrscheinlichkeit der Grundentscheidung der Öffentlichkeit, *als daß ohne das Rekurrieren auf die betriebswirtschaftliche Theo-*

⁴⁰⁰ Ähnlich Opp, Methodologie 1999, S. 228 f. und Schanz, Methodologie 1988 S. 104 ff.

rie der Fall gewesen wäre. Daß diese so anvisierten nutzenerhöhenden Auswirkungen einer solchen Subentscheidung der Öffentlichkeit (einer Subentscheidung, die auf wissenschaftlich produziertes Entscheidungswissen zugreift) kontingent sind und nicht etwa notwendigerweise eintreten, daß – mit anderen Worten – das wissenschaftliche Entscheidungswissen die jeweiligen entscheidungsrelevanten Weltbestandteile im Einzelfall auch weniger vollständig repräsentieren kann als ein nicht-wissenschaftliches Entscheidungswissen, das ist eine wichtige Erkenntnis, auf die in der Literatur auch deutlich hingewiesen worden ist.⁴⁰¹

Zusätzlich zur Komplementierung ‚Grundentscheidung versus Subentscheidung‘ läßt sich der mögliche Zugriff der Öffentlichkeit auf eine entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorie auch in bezug auf die Komplementierung ‚Metaentscheidung versus Bezugsentscheidung‘ begreifen. Eine zu treffende Entscheidung der Öffentlichkeit über einen betrieblichen Entscheidungsbereich wird dann als Bezugsentscheidung angesehen, über deren Eigenschaften reflexiv mittels Metaentscheidung entschieden werden kann. Mit einer solchen Metaentscheidung entscheidet die Öffentlichkeit über die Eigenschaften – und das heißt im Regelfall über den Rationalitätsgrad und über den Handhabbarkeitsgrad (seltener über den Komplexitätsgrad) – der Bezugsentscheidung. Die Verwendung und die Nicht-Verwendung einer entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Theorie sind in diesem Fall Handlungsalternativen innerhalb des Entscheidungsmodells der Metaentscheidung. Es ist bekannt, daß mit einer Vergrößerung des Rationalitätsgrades der Bezugsentscheidung im Regelfall auch eine Verkleinerung der Handhabbarkeit der Bezugsentscheidung korreliert ist.⁴⁰² Die Öffentlichkeit entscheidet im Zuge der Metaentscheidung reflexiv, welchen Rationalitätsgrad sie bei der Bezugsentscheidung anstrebt und welche Anstrengung, welchen Zeitaufwand, welche Kosten und welche Kommunikationsschwierigkeiten sie dafür in Kauf nimmt. Daß eine solche Metaentscheidung auch gegen die Verwendung einer entscheidungsorientierten betriebswirtschaftlichen Theorie ausfallen kann, ist ein jedem bekanntes Phänomen.⁴⁰³

Die beiden dargestellten Arten des Verstehens einer Verwendung oder Nicht-Verwendung entscheidungsorientierter betriebswirtschaftlicher Theorien durch die Öffentlichkeit, die innerhalb der Kategorie ‚Verstehensmodell der Entscheidung‘ auf unterschiedlichen Komplementierungen von Entscheidungsarten be-

⁴⁰¹ Vgl. beispielsweise *Opp*, Methodologie 1999, S. 229 ff., *Beck/Bonß*, Verwissenschaftlichung 1989, S. 7 ff., *Evers/Nowotny*, Umgang 1989, S. 355 ff., *Schanz*, Methodologie 1988, S. 107 ff. und *Feyerabend*, Aristoteles 1980, S. 157 ff. (insbesondere S. 192 f.).

⁴⁰² Vgl. S. 606 ff.

⁴⁰³ Vgl. nur *Beck/Bonß*, Verwissenschaftlichung 1989, S. 7 ff.

ruhen (,Grundentscheidung versus Subentscheidung‘ versus ,Metaentscheidung versus Bezugsentscheidung‘), lassen sich zwanglos miteinander verbinden. Ausgehend von einer gegebenen Komplementierung von Grundentscheidung versus Subentscheidung kann die Grundentscheidung als Bezugsentscheidung begriffen werden, in bezug auf die die Öffentlichkeit eine reflexive Metaentscheidung treffen kann. Ob ein möglicher Zugriff auf eine entscheidungsorientierte betriebswirtschaftliche Theorie Wirklichkeit wird oder nicht, kann dann sowohl von den Entscheidungsergebnissen der Subentscheidungen als auch von dem Entscheidungsergebnis der Metaentscheidung abhängen.

Viertes Kapitel

Ergebnis der Untersuchung

Die hier vorgelegte Untersuchung war der Beantwortung der Frage gewidmet, welche Ziele Betriebswirte ihren wissenschaftlichen Entscheidungen zugrunde legen sollten. Diese Antwort interessiert zum einen, weil Betriebswirte Orientierungspunkte benötigen, um im Prozeß der Theoriebildung zwischen konkurrierenden theoretischen Handlungsalternativen eine rationale Auswahl zu treffen. Sie interessiert aber auch, weil die Evaluation bereits vorliegender, fertiger Forschungsleistungen in den letzten Jahren ein zunehmendes Interesse erlangt hat. Nimmt man eine entscheidungstheoretische Perspektive ein, dann erfordert sowohl der prozessuale als auch der ergebnisbezogene Aspekt nachvollziehbare Wissenschaftsziele, an deren Zielerfüllungsbeiträgen die Abschätzung der Qualität wissenschaftlicher Leistungen festmachen muß. Obwohl hierüber kein ernsthafter Dissens besteht, ist eine entsprechende Zielordnung, die den Anforderungen der modernen Entscheidungswissenschaft genügt, bislang nicht erarbeitet worden.

Die hier vorliegende Untersuchung hat einen Beitrag zur Deckung dieses Bedarfs geleistet. Die einzelnen Ziele der vorgeschlagenen Zielordnung sind in Abbildung 21 auf Seite 275, in Abbildung 42 auf Seite 464 und in Abbildung 56 auf Seite 621 im Überblick dargestellt. Sie werden dem Leser guten Gewissens vorgelegt, weil die Zielordnung in hinreichendem Maße denjenigen Anforderungen genügt, die aus entscheidungswissenschaftlicher Sicht an Zielordnungen gestellt werden. Hierbei handelt es sich um die Anforderung nach unterstützungsbezogener und aufgabenbezogener Vollständigkeit, nach Redundanzfreiheit, nach Treffendheit in der Formulierung, nach eindeutiger Meßbarkeit und nach Handhabbarkeit:

- Was die erste Anforderung betrifft, so darf eine hinreichende unterstützungsbezogenen Vollständigkeit deshalb vermutet werden, weil der Aufbau der Zielordnung auf die beiden fundamentalen Unterstützungsarten Bezug nimmt, die von der Betriebswirtschaftslehre für die Öffentlichkeit zu leisten sind: die Verstehensunterstützung und die Entscheidungsunterstützung. Die hier vorgelegte Zielordnung ist daher in in einen *verstehensorientierten* Zweig und in einen *entscheidungsorientierten* Zweig aufgeteilt worden, von denen jeder vier Zielebenen enthält. Die auf diesen Ebenen positionierten Ziele wurden nachvollziehbar eingeführt, indem auf allgemeine wissen-

schaftstheoretische Überlegungen zurückgegriffen wurde, die mit sprachphilosophischen Theorien (hier ist insbesondere die Orthosprache der Erlanger Schule und die damit verbundene Idee des empraktischen Lernens von Wortbedeutungen zu nennen) und mit ontologischen Fundamentalannahmen verbunden wurden. Die die entscheidungsorientierten Ziele einem Verstehensmodell der Entscheidung aufrufen und dieses Verstehensmodell unter Rückgriff auf die verstehensorientierte Zielordnung erfolgreich konstruiert werden konnte,¹ darf der hier vorgeschlagene Ansatz bereits eine erste Bewährung für sich in Anspruch nehmen.

- Neben der unterstützungsbezogenen Vollständigkeit darf auch eine ausreichend große aufgabenbezogene Vollständigkeit behauptet werden. Auf der Zielebene 4 ist deutlich gemacht worden, daß die auf dieser Zielebene positionierten Ziele ausgehend von einer ganz bestimmten vom Betriebswirt zu bearbeitenden Aufgabe eingeführt wurden: der Aufgabe der Konstruktion ganz bestimmter Bestandteile verstehensorientierter und entscheidungsorientierter Theorien. Im ersten Fall handelt es sich um das zu konstruierende betriebswirtschaftliche Verstehensinstrument (synonym: um das *Verstehensmodell*) im zweiten Fall handelt es sich um das zu konstruierende betriebswirtschaftliche *Entscheidungsinstrument*, das aus den fünf Bestandteilen ‚Entscheidungsinhalt‘, ‚Entscheidungsmethode‘, ‚Entscheidungsmodell‘, ‚Rangordnung der Handlungsalternativen‘ und ‚Handlungsempfehlung‘ besteht. Da eine vollständige Bezugsordnung von Aufgaben für Betriebswirte erarbeitet worden ist,² weist der hier gewählte Ansatz deutlich auf seine Selektivität hin. Dieser Hinweis ist von nicht zu unterschätzender Nutzenrelevanz. Nur so wird deutlich, was geleistet wird und was nicht geleistet werden konnte – nämlich eine Zielordnung zu entwickeln, die auf alle von Betriebswirten zu bearbeitenden Aufgaben Bezug nimmt und dabei alle Bestandteile betriebswirtschaftlicher Theorien umfaßt. Aus diesem Grund werden die bekannten Gütekriterien der empirischen Sozialforschung in der hier vorgelegten Zielordnung auch nicht als wissenschaftliche Ziele ausgewiesen, weil die Gütekriterien nicht die Konstruktion eines Verstehensmodells oder eines Entscheidungs Instruments betreffen sondern die Generierung des Theoriebestands ‚empirisches Überprüfungsinstrument‘. Nur Untersuchungen, die diese Unterscheidung verwischen, ziehen die Gütekriterien der empirischen Sozialforschung in eine Zielordnung hinein, die auf die Aufgabe der Konstruktion von Verstehensmodell oder Entscheidungsinstrument ausgerichtet ist.³

¹ Vgl. Abschnitt B.I. im 3. Kapitel.

² Vgl. S. 269 ff.

³ So beispielsweise *Bacharach*, Evaluation 1989.

- Was die weiteren Anforderungen betrifft, so ist festzuhalten, daß die vorgeschlagene Zielordnung *redundanzfrei* ist. Zwischen den vorgeschlagenen Zielen für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung gibt es keine inhaltlichen Überschneidungen. Des weiteren darf auch eine hinreichende *Treffendheit* in der Zielformulierung konstatiert werden. Hinsichtlich der *Meßbarkeit* der Ziele fällt die Beurteilung allerdings zurückhaltender aus. Obwohl alle Ziele als ‚treffend formuliert‘ angesehen werden dürfen, sind sie nur mit Einschränkungen als ‚eindeutig meßbar‘ zu bezeichnen. Zwar ist es möglich, nachvollziehbare Abschätzungen von Zielerfüllungsbeiträgen durchzuführen, und vermutlich ist es auch möglich auf der Grundlage dieser Abschätzungen dann über jedem Ziel eine Einzelnutzenfunktion zu konstruieren, um die Einzelnutzenfunktionen danach in einer Gesamtnutzenfunktion zu aggregieren und für alternative Theoriekonstruktionen einen Gesamtnutzen zu errechnen. Konkrete, an den Gütekriterien ‚Validität‘ und ‚Reliabilität‘ ausgerichtete Meßskalen für die jeweiligen Ziele konnten jedoch nicht angegeben werden.⁴ Der Grund dafür ist bekannt; er wurde bereits im Grundlegungskapitel angegeben: Um den Gütekriterien der empirischen Sozialforschung zu genügen, sind eigene empirische Untersuchungen notwendig, die schon all das voraussetzen müssen, was in der hier vorliegenden Untersuchung erarbeitet worden ist. Beides zugleich – die konzeptionelle Arbeit und ihre empirische Überprüfung – war nicht zu leisten. Immerhin ist aber als Ergebnis der Untersuchung festzuhalten, daß nicht nur der Anforderung der Treffendheit sondern auch der Anforderung der Eindeutigkeit in hinreichendem Ausmaß genügt worden ist, weil angenommen werden darf, daß die erarbeiteten Ziele in der wissenschaftlichen Praxis anwendbar sind.
- Einen zusätzlichen Einfluß auf eine solche Anwendung hat ohne Zweifel auch die Handhabbarkeit einer Zielordnung. Eine Zielordnung, die zu viele Ziele umfaßt, findet schlicht keine Verwendung in der betriebswirtschaftlichen Forschungspraxis. Aus diesem Grund darf eine Zielordnung nicht zu viele Ziele umfassen. Da jedoch die Handhabbarkeit nicht nur mit der Anforderung der Eindeutigkeit der Messung sondern auch mit der Anforderung der Vollständigkeit nutzenkonfliktär korreliert ist, mußte der existierende Trade-off durch eine notwendigerweise subjektiv bleibende Abwägung entschieden werden. Das Urteil, inwieweit die hier vorgeschlagene Zielordnung trotz der recht umfangreichen Anzahl von Zielen auf der Zielebene 4 wirk-

⁴ Die Nutzenstiftung des Rekurrerens auf die Gütekriterien der empirischen Sozialforschung zur *Beurteilung* gegebener wissenschaftlicher Ziele für die Konstruktion betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle und Entscheidungsinstrumente ist nicht zu verwechseln mit der *Aufnahme* dieser Gütekriterien in eine Zielordnung, die auf die Konstruktion betriebswirtschaftlicher Verstehensmodelle und Entscheidungsinstrumente abstellt.

lich noch handhabbar für den praktischen Gebrauch durch den Betriebswirt ist, muß den Anwendern überlassen bleiben.

Legen die vorgenannten Ausführungen eine vergleichsweise positive Einschätzung der Verwendungsfähigkeit der betriebswirtschaftlichen Zielordnung nahe, so muß doch relativierend beachtet werden, daß die Verwendungsfähigkeit auch von dem Paradigma abhängt, dem die Untersuchung zuzurechnen ist. Diesbezüglich ist festzuhalten, daß die hier vorliegende Untersuchung unter das *funktionalistische Paradigma* fällt. Unter Bezug auf die Eigenschaftsvariablen, die im Grundlegungskapitel für die Differenzierung des Gattungsgegenstands ‚Paradigma‘ eingeführt worden waren,⁵ weist die hier vorliegende Untersuchung zwei Eigenschaftsausprägungen auf, die eine solche Subsumtion rechtfertigen. Zum einen liegt die Eigenschaftsausprägung ‚objektiver Ansatz‘ vor, weil die Annahme einer kognitionsunabhängig existierenden menschlichen Außenwelt eingeführt wird und weil angenommen wird, daß über die Beschaffenheit dieser Gegenstandsgesamtheit kognizierende Menschen Konsens herstellen können, indem statistikbasierte empirische Meßmethoden zum Einsatz gelangen und eine nachvollziehbare Relation zwischen Originalwelt und Modellwelt begründen. Die hier vorliegende Untersuchung weist zum anderen die Eigenschaftsausprägung ‚Ordnung‘ auf, weil das Erkenntnisinteresse in einer Modellierung der gegenwärtigen Wirklichkeit der Ziele der Betriebswirtschaftslehre liegt und nicht die Absicht besteht, einem radikalen Wandel dieser Ziele Vor Schub zu leisten, um damit bestimmte (Meta-)Ziele zu erreichen.

Vor dem Hintergrund des Problems, das die Eigenschaft der Inkommensurabilität für die Geltungsansprüche von Paradigmen aufwirft, sollten sowohl der Gang der hier vorliegenden Untersuchung als auch ihr Ergebnis beurteilt werden. Akzeptiert man, daß der unklare erkenntnistheoretische Status der Inkommensurabilitäts-Eigenschaft von Paradigmen dazu motiviert, eine gewisse Vorsicht in der Einschätzung der Nutzenstiftung des favourisierten Paradigmas walten zu lassen, dann hat dies die Konsequenz, daß das Ergebnis der hier vorliegenden Untersuchung nur für diejenigen Betriebswirte unmittelbar nutzenrelevant (hoffentlich sogar nutzenstiftend) ist, die innerhalb des funktionalistischen Paradigmas arbeiten. Diejenigen Betriebswirte, die sich zu einem anderen Paradigma bekennen (hierbei dürfte es sich dann in der Regel um das ‚interpretative‘ Paradigma handeln⁶), werden hingegen mit den hier erarbeiteten ‚Zielen für die betriebswirtschaftliche Theoriebildung‘ weniger anfangen können.⁷ Ob dieses ‚weniger‘ schon ein ‚nichts‘ ist oder zumindest noch als ‚wenig‘ durchgehen darf, hängt von dem Urteil ab, das über die ontischen Modalitäten von Kommunikationen getroffen wird, die in ihren Mitteilungsinhalten Überlegun-

⁵ Vgl. S. 45 ff. und im Überblick Abb. 1 auf S. 49.

⁶ Vgl. Kasper, Handhabung 1990, S. 63.

⁷ Vgl. Burrell/Morgan, Paradigms 1979, S. XIV.

gen repräsentieren, die verschiedenen Paradigmen angehören. Negiert man den Standpunkt eines Totalpessimismus⁸, nach dem wissenschaftliche Überlegungen, die unterschiedlichen Paradigmen angehören, als eine Mehrheit von Möglichkeiten begriffen werden müssen, „die einander weder tolerieren noch nicht tolerieren, sondern einander nur nicht mehr zur Kenntnis nehmen können“⁸, dann mögen die hier erarbeiteten Ziele immerhin noch als Stimulus dienen – als ein Stimulus, sich im funktionalistischen Paradigma probeweise zu engagieren.⁹ Dabei wäre dann die Beobachterperspektive gegen eine Teilnehmerperspektive einzutauschen. Dies wird zwar aller Voraussicht nach nicht zur Akzeptanz der hier vorgelegten Zielordnung führen, vermutlich resultiert daraus aber doch ein besseres ‚Verstehen‘ derselben.

⁸ Luhmann, Gesellschaft der Gesellschaft 1997, S. 1144.

⁹ ... im Sinne von Morgan, Engagement 1983, S. 14.

Literaturverzeichnis

- Abel, Bodo: Betriebswirtschaftslehre und praktische Vernunft.* In: Horst Steinmann (Hrsg.), Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S. 161-191.
- Achrol, Ravi S.: Evolution of the Marketing Organization: New Forms for Turbulent Environments.* In: Journal of Marketing, Volume 55 (1991), Oktober, S. 77-93.
- Adler, Paul S.: Preface.* In: Paul S. Adler (Hrsg.), Technology and the Future of Work. Oxford u. a. 1992, S. V-VI.
- Adorno, Theodor W.: Jargon der Eigentlichkeit. Zur deutschen Ideologie.* Frankfurt am Main 1964.
- Albach, Horst: Eine allgemeine Theorie der Unternehmung.* In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 69. Jahrgang (1999), S. 411-427.
- Albert, Hans: Probleme der Theoriebildung. Entwicklung, Struktur und Anwendung sozialwissenschaftlicher Theorien.* In: Hans Albert (Hrsg.), Theorie und Realität. Ausgewählte Aufsätze zur Wissenschaftslehre der Sozialwissenschaften. Tübingen 1964, S. 3-70.
- Die Wissenschaft und die Suche nach *Wahrheit*. In: Gerard Radnitzky und Gunnar Andersson (Hrsg.), Fortschritt und Rationalität in der Wissenschaft. Tübingen 1980, S. 221-245.
 - *Marktsoziologie* und Entscheidungslogik. Zur Kritik der reinen Ökonomik. Tübingen 1998.
 - *Definition.* In: Wilhelm Bernsdorf (Hrsg.), Wörterbuch der Soziologie. 2. Auflage, Stuttgart 1969, S. 173-175.
 - *Aufklärung* und Steuerung. Aufsätze zur Sozialphilosophie und zur Wissenschaftslehre der Sozialwissenschaften. Hamburg 1976.
 - Traktat über kritische *Vernunft*. Tübingen 1991.
- Albrecht, Peter: Gewinn und Sicherheit als Ziele der Versicherungsunternehmung: Bernoulli-Prinzip vs. Safety first-Prinzip.* In: Robert Schwebler u. a. (Hrsg.), Dieter Farny und die Versicherungswissenschaft. Karlsruhe 1994, S. 1-18.
- *Dimensionen* des versicherungstechnischen Risikos. In: Dieter Hesberg, Martin Nell und Winfried Schott (Hrsg.), Risiko, Versicherung, Markt. Festschrift für Walter Karten zur Vollendung des 60. Lebensjahres. Karlsruhe 1994, S. 325-339.
- Allport, Floyd H.: The Structuring of Events: Outline of a General Theory with Applications to Psychology.* In: The Psychological Review, Volume 61 (1954), S. 281-303.
- Allport, Gordon W.: Attitudes.* In: Carl Murchison (Hrsg.), A Handbook of Social Psychology. Volume Two, New York 1967, S. 798-844.

- Althen, Wilhelm / Graumann, Matthias / Niedermeyer, Marcus: Alternative Wettbewerbsstrategien von Fluggesellschaften in der Luftfrachtbranche. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 53. Jahrgang (2001), S. 420-441.*
- Anderson, John R.: The Architecture of Cognition. Cambridge u. a. 1983.*
- *The Adaptive Character of Thought. Hillsdale 1990.*
- Andersson, Gunnar: Wahr und falsch; Wahrheit. In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), Handlexikon zur Wissenschaftstheorie, 2. Auflage, München 1994, S. 369-375.*
- Anzenbacher, Arno: Einführung in die Philosophie. Wien u. a. 1981.*
- Apel, Karl-Otto: Die Erklären: Verstehen-Kontroverse in transzendentalpragmatischer Sicht. Frankfurt am Main 1979.*
- Aquinatis, Thomae: In Octo Libros Physicorum Aristotelis Expositio. Turin u. a. 1954.*
- Aubenque, P. / Kobusch, T. / Oeing-Hanhoff, L. / Acham, K. / Mittelstrass, J. / Kambar-tel, W.: Abstraktion. In: Joachim Ritter u. a. (Hrsg.), Historisches Wörterbuch der Philosophie. Band 1: A-C. Basel 1971, S. 42-65.*
- Aubenque, P. / Oeing-Hanhoff, L.: Abstrakt / konkret. In: Joachim Ritter u. a. (Hrsg.), Historisches Wörterbuch der Philosophie. Band 1: A-C. Basel 1971, S. 33-42.*
- Auling, Andreas / Pfriem, Reinhard / Fischer, Dirk: Wissen managen – ein weiterer Beitrag zum Mythos des Wissens? Oder: Emotionale Intelligenz und Intuition im Wissensmanagement. In: Georg Schreyögg (Hrsg.), Wissen in Unternehmen. Konzepte, Maßnahmen, Methoden. Berlin 2001, S. 69-87.*
- Bacharach, Samuel B.: Organizational Theories: Some Criteria for Evaluation. In: Academy of Management Review, Volume 14 (1989), S. 496-515.*
- Bachmann, Ingeborg: Was wahr ist. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 29.09.2001, S. IV.*
- Backhaus, Klaus: „Was heißt und zu welchem Ende studiert man ...“ Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. In: Werner Delfmann zusammen mit Alfred Kuhn, Winfried Mellwig, Dirk Standop, Wilhelm Strobel und Gebhard Zimmermann (Hrsg.), Der Integrationsgedanke in der Betriebswirtschaftslehre. Helmut Koch zum 70. Geburtstag. Wiesbaden 1989, S. 33-50.*
- Baecker, Dirk (Hrsg.), Kalkül der Form. Frankfurt am Main 1993.*
- *Probleme der Form. Frankfurt am Main 1993.*
- Bäuerle, Paul: Zur Problematik der Konstruktion praktikabler Entscheidungsmodelle. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 59. Jahrgang (1989), S. 175-192.*
- Baeumler, Alfred: Das Irrationalitätsproblem in der Ästhetik und Logik des 18. Jahrhunderts bis zur Kritik der Urteilskraft. 2. Auflage, Darmstadt 1967.*
- Ball, Helmut: Modelle zur rationalen Anlage am Aktienmarkt. In: Reinhard H. Schmidt und Gabriel Schor (Hrsg.), Modelle in der Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1987, S. 103-134.*
- Balzer, Wolfgang: Die Wissenschaft und ihre Methoden. Grundsätze der Wissenschaftstheorie. Freiburg u. a. 1997.*
- Balzer, Wolfgang / Lauth, Bernhard / Zoubek, Gerhard: A Model for Science Kinematics. In: Studia Logica, Volume 52 (1993), S. 519-548.*

- Balzer, Wolfgang / Moulines, C. Ulises / Sneed, Joseph D.: *An Architectonic for Science*. The Structuralist Program. Dordrecht u. a. 1987.
- Bamberg, Günter / Coenenberg, Adolf G.: *Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre*. 11. Auflage, München 2002.
- Bamberg, Günter / Spremann, Klaus (Hrsg.), *Agency Theory, Information, and Incentives*. Berlin u. a. 1989.
- Bateson, Gregory: *Ökologie des Geistes*. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven. Frankfurt am Main 1981.
- Bayer, Otto / Stölting, Erhard: *Sozialwissenschaften*. In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), *Handlexikon zur Wissenschaftstheorie*, 2. Auflage, München 1994, S. 302-313.
- Bazerman, Max H.: *Judgment in Managerial Decision Making*. New York u. a. 1986.
- Bea, Franz X.: *Entscheidungen des Unternehmens*. In: F. X. Bea, E. Dichtl und M. Schweitzer (Hrsg.), *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*. Band 1: Grundfragen. 7. Auflage, Stuttgart 1997, S. 376-507.
- Beck, Ulrich / Bonß, Wolfgang: *Verwissenschaftlichung ohne Aufklärung? Zum Strukturwandel von Sozialwissenschaft und Praxis*. In: Ulrich Beck und Wolfgang Bonß (Hrsg.), *Weder Sozialtechnologie noch Aufklärung? Analysen zur Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens*. Frankfurt am Main 1989, S. 7-45.
- (Hrsg.), *Weder Sozialtechnologie noch Aufklärung? Analysen zur Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens*. Frankfurt am Main 1989.
- Beensen, Reimar: *Komplexitätsbeherrschung in den Wirtschaftswissenschaften*. Eine Heuristik. Berlin 1970.
- Berens, Wolfgang: *Beurteilung von Heuristiken*. Neuorientierung und Vertiefung am Beispiel logischer Probleme. Wiesbaden 1992.
- Berens, Wolfgang / Delfmann, Werner: *Quantitative Planung*. 3. Auflage. Stuttgart 2002.
- Bergknapp, Andreas: *Ärger in Organisationen*. Eine systemische Strukturanalyse. Wiesbaden 2002.
- Berlinger, Rudolph: *Vom Anfang des Philosophierens*. Frankfurt am Main 1965.
- Berthel, Jürgen: *Informationsbedarf*. In: Erich Frese (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*, 3. Auflage, Stuttgart 1992, Sp. 872-886.
- Beuermann, Günter: *Produktionsfaktoren*. In: Werner Kern, Hans-Horst Schröder und Jürgen Weber (Hrsg.), *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft*. 2. Auflage, Stuttgart 1996, Sp. 1494-1505.
- Beyer, Janice M.: *Ideologies, Values, and Decision-making in Organizations*. In: Paul C. Nystrom und William H. Starbuck (Hrsg.), *Handbook of Organizational Design*. Volume 2, New York 1981, S. 166-202.
- Bidlingmaier, Johannes: *Unternehmerziele und Unternehmerstrategien*. Wiesbaden 1964.
- Bierhoff, Hans Werner: *Sozialpsychologie*. Ein Lehrbuch. Stuttgart u. a. 1984.
- Biethahn, Jörg: *Simulation – eine Methode zur Findung betriebswirtschaftlicher Entscheidungen?* In: Jörg Biethahn und Bernd Schmidt (Hrsg.), *Simulation als betriebliche Entscheidungshilfe*. Berlin u. a. 1987, S. 79-91.

- Bitz, Michael: *Die Strukturierung ökonomischer Entscheidungsmodelle*. Wiesbaden 1977.
- Blau, Peter M. (Hrsg.), *Approaches to the Study of Social Structure*. New York u. a. 1975.
- Bliemel, Friedhelm W. / Fassott, Georg / Theobald, Axel (Hrsg.): *Electronic Commerce*. Herausforderungen – Anwendungen – Perspektiven. 2. Auflage, Wiesbaden 1999.
- Blumenberg, H.: *Kontingenz*. In: Kurt Galling u. a. (Hrsg.), *Die Religion in Geschichte und Gegenwart*. Handwörterbuch für Theologie und Religionswissenschaft. Dritter Band, H-Kon, 3. Auflage, Tübingen 1959, Sp. 1793-1794.
- Bocheński, Joseph M.: *Formale Logik*. 2. Auflage, Freiburg u. a. 1978.
- Bode, Jürgen: *Der Informationsbegriff in der Betriebswirtschaftslehre*. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 49. Jahrgang (1997), S. 449-468.
- Bohr, Kurt: *Produktionsfaktorsysteme*. In: Werner Kern (Hrsg.), *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft*. Stuttgart 1979, Sp. 1481-1493.
- Bollnow, Otto F.: *Existenzphilosophie*. 6. Auflage, Stuttgart 1964.
- Bolzano, Bernard: *Wissenschaftslehre*. §§ 1-45. Stuttgart u. a. 1985.
- Bormann, C. v. / Franzen, W. / Krapiec, A. / Oeing-Hanhoff, L.: *Form und Materie (Stoff)*. In: Joachim Ritter (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*. Band 2: D-F. Basel 1972, S. 978-1030.
- Bornewasser, Manfred / Hesse, Friedrich W. / Mielke, Rosemarie / Mummendey, Hans D.: *Einführung in die Sozialpsychologie*. 3. Auflage, Wiesbaden 1986.
- Brauchlin, Emil / Heene, Robert: *Problemlösungs- und Entscheidungsmethodik*. Eine Einführung. 4. Auflage, Bern u. a. 1995.
- Braybrooke, David / Lindblom, Charles E.: *A Strategy of Decision. Policy Evaluation as a Social Process*. London 1963.
- Brennan, Geoffrey / Buchanan, James M.: *Die Begründung von Regeln*. Konstitutionelle Politische Ökonomie. Tübingen 1993.
- Bretzke, Wolf-Rüdiger: *Die Entwicklung von Kriterien für die Konstruktion und Beurteilung betriebswirtschaftlicher Entscheidungsmodelle als Aufgabe einer betriebswirtschaftlichen Methodenlehre*. In: Horst Steinmann (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre*. Wiesbaden 1978, S. 217-244.
- *Die Formulierung von Entscheidungsproblemen als Entscheidungsproblem*. In: *Die Betriebswirtschaft*, 38. Jahrgang (1978), S. 135-143.
 - *Der Problembezug von Entscheidungsmodellen*. Tübingen 1980.
- Bronner, Rolf: *Komplexität*. In: Erich Frese (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*, 3. Auflage, Stuttgart 1992, Sp. 1121-1130.
- Brown, Harold I.: *Rationality*. London u. a. 1988.
- Bühler, Axel: *Die Einheit der wissenschaftlichen Methode und Maximen des Verstehens*. In: *Zeitschrift für philosophische Forschung*, 41. Band (1987), S. 633-644.
- Bühler, Karl: *Sprachtheorie*. Die Darstellungsfunktion der Sprache. 2. Auflage, Stuttgart 1965.

- Bunge, Mario: *Ontology I. The Furniture of the World. Treatise on Basic Philosophy. Volume 3.* Dordrecht u. a. 1977.
- *Ontology II. A World of Systems. Treatise on Basic Philosophy. Volume 4.* Dordrecht u. a. 1979.
 - *Epistemology & Methodology III: Philosophy of Science and Technology. Part II. Life Science, Social Science and Technology. Treatise on Basic Philosophy. Volume 7.* Dordrecht u. a. 1985.
 - *Finding Philosophy in Social Science.* New Haven u. a. 1996.
- Burrell, Gibson / Morgan, Gareth: *Sociological Paradigms and Organizational Analysis.* London 1979.
- Busse von Colbe, Walther / Laßmann, Gert: *Betriebswirtschaftstheorie. Band 1. Grundlagen, Produktions- und Kostentheorie.* 5. Auflage, Berlin u. a. 1991.
- Carnap, Rudolf: *Der logische Aufbau der Welt.* Berlin 1928.
- *Introduction to Semantics.* Cambridge/MA 1948.
 - *Beobachtungssprache und theoretische Sprache.* In: *Dialectica.* Volume 12 (1958), S. 236-248.
 - *Theoretische Begriffe der Wissenschaft.* In: Gerald L. Eberlein, Werner Kroeber-Riel und Werner Leinfellner (Hrsg.), *Forschungslogik der Sozialwissenschaften.* Düsseldorf 1974, S. 47-91.
- Chalmers, Alan F.: *Wege der Wissenschaft. Einführung in die Wissenschaftstheorie.* 2. Auflage, Berlin u. a. 1989.
- Chmielewicz, Klaus: *Die Formalstruktur der Entscheidung.* In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft,* 40. Jahrgang (1970), S. 239-268.
- *Anmerkungen zur Konstruktiven Wissenschaftstheorie und Betriebswirtschaftslehre.* In: Horst Steinmann (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre.* Wiesbaden 1978, S. 145-159.
 - *Forschungskonzeptionen der Wirtschaftswissenschaft.* 3. Auflage, Stuttgart 1994.
- Clever, Peter: *Über den Informationsgehalt sozialwissenschaftlicher Theorien.* Bonn-Bad Godesberg 1973.
- Colemann, James S.: *Foundations of Social Theory.* Cambridge MA. u. a. 1994.
- Collins, James D.: *Wissenschaft und Philosophie bei Jaspers.* In: Paul A. Schilpp (Hrsg.), *Karl Jaspers.* Stuttgart 1957, S. 101-129.
- Coomann, Heiner: *Die Kohärenztheorie der Wahrheit. Eine kritische Darstellung der Theorie Reschers vor ihrem historischen Hintergrund.* Frankfurt am Main u. a. 1983.
- Corsten, Hans: *Dienstleistungsproduktion.* In: Werner Kern, Hans-Horst Schröder und Jürgen Weber (Hrsg.), *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft.* 2. Auflage, Stuttgart 1996, Sp. 339-352.
- *Produktionswirtschaft. Einführung in das industrielle Produktionsmanagement.* 8. Auflage, München u. a. 1999.
- Courtine, J.-F.: *Realität/Idealität.* In: Joachim Ritter und Karlfried Gründer (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie. Band 8: R-Sc,* Basel 1992, Sp. 185-193.
- Craemer, Diether: *Mathematisches Modellieren dynamischer Vorgänge. Eine Einführung in die Programmiersprache DYNAMO.* Stuttgart 1985.

- Cyert, Richard M. / March, James G.: *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs 1963.
- Dalferth, Ingolf U. / Stoellger, Philipp: *Religion als Kontingenzzkultur und die Kontingenz Gottes*. In: Ingolf U. Dalferth und Philipp Stoellger (Hrsg.), *Vernunft, Kontingenz und Gott. Konstellationen eines offenen Problems*. Tübingen 2000, S. 1-44.
- Davenport, Thomas H.: *Process Innovation. Reengineering Work through Information Technology*. Boston 1993.
- Deetz, Stanley: *Describing Differences in Approaches to Organization Science: Re-thinking Burrell and Morgan*. In: *Organization Science*, Volume 7 (1996), S. 191-207.
- Delfmann, Werner: *Das Netzwerkprinzip als Grundlage integrierter Unternehmensführung*. In: Werner Delfmann u. a. (Hrsg.), *Der Integrationsgedanke in der Betriebswirtschaftslehre. Festschrift für Helmut Koch*. Wiesbaden 1989, S. 87-113.
- Delius, Harald: *Utopie und Argument. John Rawls' Konzeption einer gerechten Gesellschaft*. In: *Kulturamt der Stadt Mannheim (Hrsg.), Auf der Suche nach einer besseren Welt. Mannheimer Vorträge. Akademischer Winter 83/84, Mannheim 1983/84*, S. 37-45.
- Deuser, Hermann: *Die Kontingenz des Inkommensurablen. Modalität und Kategorialität, Freiheit und Besorgnis*. In: Ingolf U. Dalferth und Philipp Stoellger (Hrsg.), *Vernunft, Kontingenz und Gott. Konstellationen eines offenen Problems*. Tübingen 2000, S. 233-254.
- De Vries, Josef / Lotz, Johannes B.: *Philosophie im Grundriss*. Würzburg 1969.
- Dickson, Gary W. / DeSanctis, Gerardine (Hrsg.): *Information Technology and the Future Enterprise. New Models for Managers*. Upper Saddle River 2001.
- Diekmann, Andreas: *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. 9. Auflage, Reinbeck 2002.
- Diemer, Alwin / Seiffert, Helmut: *Wissenschaft*. In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), *Handlexikon zur Wissenschaftstheorie*, 2. Auflage, München 1994, S. 391-399.
- Dierken, Jörg: *Kontingenz bei Spinoza, Hegel und Troeltsch. Ein Umformungsfaktor im Verhältnis von Gott, Welt und Mensch*. In: Ingolf U. Dalferth und Philipp Stoellger (Hrsg.), *Vernunft, Kontingenz und Gott. Konstellationen eines offenen Problems*. Tübingen 2000, S. 213-232.
- Dietl, Helmut: *Institutionen und Zeit*. Tübingen 1993.
- Dörner, Dietrich: *Die Anforderungen der Zielfindung*. In: Dietrich Dörner, Heinz W. Kreuzig, Franz Reither und Thea Stäudel (Hrsg.), *Lohhausen. Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität*. Bern u. a. 1983, S. 37-48.
- Duncan, Robert B.: *Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty*. In: *Administration Science Quarterly*, Volume 17 (1972), S. 313-327.
- Dyckhoff, Harald: *Betriebliche Produktion. Theoretische Grundlagen einer umwelt-orientierten Produktionswirtschaft*. 2. Auflage. Berlin u. a. 1994.
- Ebbinghaus, Heinz-Dieter: *Einführung in die Mengenlehre*. 3. Auflage, Mannheim u. a. 1994.

- Eberl, Peter: Die *Generierung* des organisationalen Wissens aus konstruktivistischer Perspektive. In: Georg Schreyögg (Hrsg.), *Wissen in Unternehmen. Konzepte, Maßnahmen, Methoden*. Berlin 2001, S. 41-66.
- Ebster, Claus / Stalzer, Lieselotte: *Wissenschaftliches Arbeiten* für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler. 2. Auflage, Wien 2003.
- Eccles, John: *Geist-Leib-Problem* (Mind-body problem). In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), *Handlexikon zur Wissenschaftstheorie*, 2. Auflage, München 1994, S. 101-106.
- Eichhorn, Wolfgang: Die Begriffe *Modell* und Theorie in der Wirtschaftswissenschaft. In: Hans Raffée und Bodo Abel (Hrsg.), *Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften*, München 1979, S. 60-104.
- Eisenführ, Franz: *Einführung in die Betriebswirtschaftslehre*. 3. Auflage, Stuttgart 2000: Schäffer-Poeschel.
- Eisenführ, Franz / Weber, Martin: *Zielstrukturierung: ein kritischer Schritt im Entscheidungsprozeß*. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 11. Jahrgang (1986), S. 907-929.
- *Rationales Entscheiden*. 4. Auflage, Berlin u. a. 2003.
- Eisler, Rudolf / Roretz, Karl: *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*. Zweiter Band, L-Sch, 4. Auflage, Berlin 1929.
- Emery, F. E. / Trist, E. L.: *The Causal Texture of Organizational Environments*. In: *Human Relations*, Volume 18 (1965), S. 21-32.
- Engelhardt, Werner H.: Dienstleistungen als *Produktkomponenten*. In: Werner Kern, Hans-Horst Schröder und Jürgen Weber (Hrsg.), *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft*. 2. Auflage, Stuttgart 1996, Sp. 327-338.
- Engelhardt, Werner H. / Freiling, Jörg: Die integrative *Gestaltung* von Leistungspotentialen. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 47. Jahrgang (1995), S. 899-918.
- Engelhardt, Werner H. / Kleinaltenkamp, Michael / Reckenfelderbäumer, Martin: *Leistungsbündel* als Absatzobjekte. Ein Ansatz zur Überwindung der Dichotomie von Sach- und Dienstleistungen. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 45. Jahrgang (1993), S. 395-426.
- Engels, Maria: *Die Steuerung von Universitäten in staatlicher Trägerschaft. Eine organisationstheoretische Analyse*. Wiesbaden 2001.
- Ermakov, S. / Kaloshin, I.: Solving the Nonlinear Algebraic Equations with *Monte Carlo Method*. In: N. Balakrishnan, V. B. Melas und S. Ermakov (Hrsg.): *Advances in Stochastic Simulation Methods*. Boston u. a. 2000, S. 3-15.
- Esser, Hartmut / Klenovits, Klaus / Zehnpfennig, Helmut: *Wissenschaftstheorie I. Grundlagen und Analytische Wissenschaftstheorie*. Stuttgart 1977.
- Evers, Adalbert / Nowotny, Helga: Über den *Umgang* mit Unsicherheit. Anmerkungen zur Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens. In: Ulrich Beck und Wolfgang Bonß (Hrsg.), *Weder Sozialtechnologie noch Aufklärung? Analysen zur Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens*. Frankfurt am Main 1989, S. 355-383.
- Farny, Dieter: *Versicherungsbetriebslehre*. 3. Auflage, Karlsruhe 2000.

- Feyerabend, Paul K.: Kuhns Struktur wissenschaftlicher Revolutionen – ein Trostbüchlein für Spezialisten?* In: Imre Lakatos und Alan Musgrave (Hrsg.), *Kritik und Erkenntnisfortschritt*. Braunschweig 1974, S. 191-222.
- Eine Lanze für *Aristoteles*. In: Gerard Radnitzky und Gunnar Andersson (Hrsg.), *Fortschritt und Rationalität in der Wissenschaft*. Tübingen 1980, S. 157-198.
- Fink, Alexander: Szenariotechniken*. In: Tom Sommerlatte (Hrsg.), *Angewandte Systemforschung. Ein interdisziplinärer Ansatz*. Wiesbaden 2002, S. 297-319.
- Fischer, Hans R. (Hrsg.): Autopoiesis: Eine Theorie im Brennpunkt der Kritik*. Heidelberg 1991.
- Zum *Ende* der großen Entwürfe. In: Hans R. Fischer, Arnold Retzer und Jochen Schweitzer (Hrsg.), *Das Ende der großen Entwürfe*. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1993, S. 9-34.
- Fischer, Joachim: Qualitative Ziele in der Unternehmensplanung. Konzepte zur Verbesserung betriebswirtschaftlicher Problemlösungstechniken*. Berlin 1989.
- Fischer, Lorenz / Wiswede, Günter: Grundlagen der Sozialpsychologie*. 2. Auflage, München u. a. 2002.
- Fischer, Lorenz / Brauns, Dieter: Emotionspsychologische Grundlagen*. In: Lorenz Fischer, Dieter Brauns und Frank Belschak (Hrsg.), *Zur Messung von Emotionen in der angewandten Forschung. Analysen mit den SAMs – Self-Assessment-Manikin*. Lengerich 2002, S. 13-41.
- Fischer-Winkelmann, Wolf F. (Hrsg.), Paradigmawechsel in der Betriebswirtschaftslehre?* Spardorf 1983.
- (Hrsg.), *Das Theorie-Praxis-Problem der Betriebswirtschaftslehre*. Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie. Wiesbaden 1994.
- Flach, Werner: Urteil*. In: Hermann Krings, Hans Michael Baumgartner und Christoph Wild (Hrsg.), *Handbuch Philosophischer Grundbegriffe*, Band III, Religion-Zweck, München 1974, S. 1556-1571.
- Flam, Helena: Emotional Man. A Third Perspective on Collective and Corporate Action*. MPIFG Discussion Paper 89/7. Köln 1989.
- Foerster, Heinz von: Das Konstruieren einer Wirklichkeit*. In: Paul Watzlawick (Hrsg.), *Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? Beiträge zum Konstruktivismus*. 10. Auflage, München u. a. 1998, S. 39-60.
- Forster, Matthias: Betriebswirtschaftliche Modelle als Antwort auf Probleme der betrieblichen Praxis*. In: Reinhard H. Schmidt und Gabriel Schor (Hrsg.), *Modelle in der Betriebswirtschaftslehre*. Wiesbaden 1987, S. 243-254.
- Frank, Ulrich: Einige Gründe für eine Wiederbelebung der Wissenschaftstheorie*. In: *Die Betriebswirtschaft*, 63. Jahrgang (2003), S. 278-292.
- Franzen, Winfried: Die Bedeutung von „wahr“ und „Wahrheit“*. Analysen zum Wahrheitsbegriff und zu einigen neueren Wahrheitstheorien. Freiburg u. a. 1982.
- Freimann, Jürgen: Zum Problem der Interessenorientierung im betriebswirtschaftlichen Denken*. In: Reinhard H. Schmidt und Gabriel Schor (Hrsg.), *Modelle in der Betriebswirtschaftslehre*. Wiesbaden 1987, S. 57-84.

- Das *Theorie-Praxis-Dilemma* der Betriebswirtschaftslehre. Wissenschaftssoziologische Überlegungen zu einem besonderen Verhältnis. In: Wolf F. Fischer-Winkelmann (Hrsg.), *Das Theorie-Praxis-Problem der Betriebswirtschaftslehre*. Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie. Wiesbaden 1994, S. 7-24.
- Frese, Erich: *Kontrolle und Unternehmensführung*. Entscheidungs- und organisations-theoretische Grundfragen. Wiesbaden 1968.
- Heuristische *Entscheidungsstrategien* der Unternehmensführung. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 23. Jahrgang (1971), S. 283-307.
- *Aufgabenanalyse* und –synthese. In: Erwin Grochla (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*. 2. Auflage, Stuttgart 1980, Sp. 207-217.
- *Organisationstheorie*. Historische Entwicklung – Ansätze – Perspektiven. 2. Auflage, Wiesbaden 1992.
- *Grundlagen* der Organisation. Konzept-Prinzipien-Strukturen. 8. Auflage, Wiesbaden 2000.
- *Ausgleichsgesetz* der Planung und Pretiale Lenkung – Betrachtungen zur Entwicklung der Betriebswirtschaftslehre aus Anlass der Geburtstage von Eugen Schmalenbach und Erich Gutenberg. In: Erich Frese und Herbert Hax (Hrsg.), *Das Unternehmen im Spannungsfeld von Planung und Marktkontrolle*. Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, Sonderheft 44 (2000), S. 1-37.
- Theorie der Organisationsgestaltung und netzbasierte *Kommunikationseffekte* – Das organisatorische Gestaltungspotenzial von Internet und Intranet. In: Erich Frese und Harald Stöber (Hrsg.), *E-Organisation*. Strategische und organisatorische Herausforderungen des Internet. Wiesbaden 2002, S. 191-241.
- Frese, Erich / Mensching, Helmut / v. Werder, Axel: *Unternehmensführung*. Landsberg am Lech 1987.
- Frey, Bruno S.: *Ökonomie* ist Sozialwissenschaft. Die Anwendung der Ökonomie auf neue Gebiete. München 1990.
- Friedman, Milton: *The Methodology of Positive Economics*. In: Milton Friedman (Hrsg.), *Essays in Positive Economics*. Chicago 1953, S. 3-43.
- Friedmann, Michael: *Erklärung* und wissenschaftliches Verstehen. In: Gerhard Schurz (Hrsg.), *Erklären und Verstehen in der Wissenschaft*. München 1988, S. 171-191.
- Fritz, Wolfgang / Förster, Friedrich / Raffée, Hans / Silberer, Günter: *Unternehmensziele* in Industrie und Handel. In: *Die Betriebswirtschaft*, 45. Jahrgang (1985), S. 375-394.
- Fromm, Erich: *Haben* oder Sein. Die seelischen Grundlagen einer neuen Gesellschaft. 8. Auflage, München 1981.
- Gäpfen, Gérard: *Theorie der wirtschaftlichen Entscheidungen*. Untersuchungen zur Logik und Bedeutung des rationalen Handelns. 3. Auflage, Tübingen 1974.
- Gagsch, Siegfried: *Subsystembildung*. In: Erwin Grochla (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*. Stuttgart 1969, Sp. 2156-2171.
- Gaitanides, Michael / Oechsler, Walter A. / Remer, Andreas / Staehle, Wolfgang H.: *Forschungsziele* der systemorientierten Betriebswirtschaftslehre. In: Egon Jehle (Hrsg.), *Systemforschung in der Betriebswirtschaftslehre*. Tagungsbericht des Arbeitskreises für Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V. Stuttgart 1975, S. 107-132.

- Gaitanides, Michael / Scholz, Rainer / Vrohling, Alwin: Prozeßmanagement - Grundlagen und Zielsetzungen.* In: Michael Gaitanides, Rainer Scholz, Alwin Vrohling und Max Raster (Hrsg.), *Prozeßmanagement. Konzepte, Umsetzungen und Erfahrungen des Reengineering.* München u. a. 1994, S. 1-19.
- Galbraith, Jay R.: Organization Design.* In: Jay W. Lorsch (Hrsg.), *Handbook of Organizational Behavior.* Englewood Cliffs 1987, S. 343-357.
- Gebert, Diether: Kommunikation.* In: Erich Frese (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation,* 3. Auflage, Stuttgart 1992, Sp. 1110-1121.
- Gehlen, Arnold: Urmensch und Spätkultur.* Philosophische Ergebnisse und Aussagen. 4. Auflage, Frankfurt am Main 1977.
- *Der Mensch.* Seine Natur und seine Stellung in der Welt. 13. Auflage, Wiesbaden 1997.
- Geibel, Richard: Computergestützte Gruppenarbeit.* Die Förderung von Gruppenentscheidungen durch „Group Decision Support Systems“. Stuttgart 1993.
- Gemünden, Hans Georg: Information: Bedarf, Analyse und Verhalten.* In: Waldemar Wittmann, Werner Kern, Richard Köhler, Hans-Ulrich Küpper und Klaus von Wycsocki (Hrsg.), *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft.* Teilband 2, I-Q, 5. Auflage, Stuttgart 1993, Sp. 1725-1735.
- Gerum, Elmar: Überlegungen zur Rechtfertigung einzelwirtschaftlicher Institutionen.* In: Horst Steinmann (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre.* Wiesbaden 1978, S. 103-142.
- (Hrsg.), *Innovation in der Betriebswirtschaftslehre.* Wiesbaden 1998.
- Gethmann, Carl F.: Existenz.* In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie,* Band 1: A-G, Mannheim u. a. 1980, S. 618-619.
- *Existenzialien.* In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie,* Band 1: A-G, Mannheim u. a. 1980, S. 619-620.
- Gethmann-Siefert, Annemarie: Welt.* In: Jürgen Mittelstraß, Martin Carrier und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie.* Band 4: Sp-Z, Stuttgart u. a. 1996, S. 647-649.
- Giddens, Anthony: New Rules of Sociological Method: A Positive Critique of Interpretative Sociologies.* London 1976.
- *The Nation-State and Violence.* Volume Two of A Contemporary Critique of Historical Materialism. Cambridge u. a. 1985.
 - *The Consequences of Modernity.* Stanford 1990.
- Glaserfeld, Ernst von: Siegener Gespräche über Radikalen Konstruktivismus.* Ernst von Glaserfeld im Gespräch mit NIKOL (1982, 1984), In: Siegfried J. Schmidt (Hrsg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus,* 2. Auflage, Frankfurt am Main 1988, S. 401-440.
- *Einführung in den radikalen Konstruktivismus.* In: Paul Watzlawick (Hrsg.), *Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? Beiträge zum Konstruktivismus.* 10. Auflage, München u. a. 1998, S. 16-38.

- Gloy, Karen: *Einheit im gegenwärtigen Denken*. In: Karen Gloy und Dominik Schmidig (Hrsg.), *Einheitskonzepte in der idealistischen und in der gegenwärtigen Philosophie*. Bern u. a. 1987, S. 157-192.
- Gombocz, Wolfgang L.: *Modalität*. In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), *Handlexikon zur Wissenschaftstheorie*, 2. Auflage, München 1994, S. 216-218.
- Gomez, Peter: *Modelle und Methoden des systemorientierten Managements*. Bern u. a. 1981.
- Gomez, Peter / Malik, Fredmund / Oeller, Karl-Heinz: *Systemmethodik*. Grundlagen einer Methodik zur Erforschung und Gestaltung komplexer soziotechnischer Systeme. Bern 1975.
- Grabenbauer, Gregor: *Konstruktive Datenmodellierung*. Die Konstruktion von Datenbankstrukturen aus dv-technischer und fachspezifischer Sicht. Aachen 1999.
- Grässlin, Jürgen: *Ferdinand Piëch*. Techniker der Macht. München 2000.
- Graicunas, V. A.: *Relationship in Organization*. In: Luther Gulick und L. Urwick (Hrsg.), *Papers on the Science of Administration*. New York 1937, S. 181-187.
- Graumann, Matthias: *Ziele der Rückversicherung*. In: *Versicherungswirtschaft*, 52. Jahrgang (1997), S. 367-370.
- The Reinsurer's *Strategic Objectives*. An Analysis Applying the Theoretical Framework of Prescriptive Decision Theory. In: *The Geneva Papers on Risk and Insurance. Issues and Practice*. Volume 23 (1998), S. 52-67.
 - *Obligatorische Rückversicherung und Retrozession*. Erwartungsnutzen-Konzept und Safety First-Konzept. In: *Zeitschrift für Versicherungswesen*, 49. Jahrgang (1998), S. 637-643.
 - *Organisationstheoretische Untersuchung der Rückversicherungsunternehmung*. Ein entscheidungslogisch orientierter Ansatz. Berlin 1999.
 - *Remarks on Reinsurance Decisions with Multiple Objectives: Preference Modelling and Defining Objectives*. In: *The Geneva Papers on Risk and Insurance. Issues and Practice*, Volume 25 (2000), S. 451-471.
 - Wann gelingt die *Kommunikation* in der Unternehmensberatung? In: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)*, 31. Jahrgang (2003), S. 142-147.
 - *Die Managementkonzepte von Ferdinand Piëch und Jack Welch*. Ein Rekonstruktionsansatz. Erscheint in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*. 56. Jahrgang (2004), S. 282-298.
- Graumann, Matthias / Baum, Stephanie: *Methoden zur Allokation von Sicherheitskapital – Darstellung und Beurteilung aus Sicht der Unternehmensleitung*. In: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, Band 92 (2003), S. 421-457.
- Graumann, Matthias / Hellmayr, Ines: *Die Verteilung von Risikokapital auf Geschäftsfelder im Rückversicherungsunternehmen*. Eine fiktive Fallstudie zur Anwendung der Erwartungsnutzen-Theorie. In: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, Band 87 (1998), S. 735-762.
- Graumann, Matthias / Helmstätter, Mario: *Organisatorische Planung des Asset-Liability-Managements von Versicherungsunternehmen*. In: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, Band 92 (2003), S. 53-93.

- Grochla, Erwin: *Betrieb*, Betriebswirtschaft und Unternehmung. In: Erwin Grochla und Waldemar Wittmann (Hrsg.), *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft*. 4. Auflage, Stuttgart 1974, Sp. 541-557.
- *Grundlagen der organisatorischen Gestaltung*. Stuttgart 1982.
- Grosse, Diana: *Rezension*: Der unternehmensethische Begriff der „Verantwortung“. In: *Wirtschaft und Ethik*, 11. Jahrgang (2000), Nr. 1, S. 11-12.
- Gruber, Thomas R.: A Translation Approach to Portable *Ontology Specifications*. In: *Knowledge Acquisition*, Volume 5 (1993), Nr. 2, S. 199-220.
- Grün, Oskar: *Entscheidung*. In: Erwin Grochla (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*. Stuttgart 1969, Sp. 474-484.
- Grünepütt, K.: *Realität* der Außenwelt. In: Joachim Ritter und Karlfried Gründer (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*. Band 8: R-Sc, Basel 1992, Sp. 206-211.
- Grunde, Jens: *Effizienzbewertung* von Organisationsstrukturen. Integration verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse am Beispiel der Marktforschung. Wiesbaden 1999.
- Günther, Gotthard: Das metaphysische Problem einer *Formalisierung* der transzendental-dialektischen Logik. In: Gotthard Günther (Hrsg.), *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*. Erster Band, Hamburg 1976, S. 189-247.
- *Logistischer Grundriß* und Intro-Semantik. In: Gotthard Günther (Hrsg.), *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*. Zweiter Band, Hamburg 1979, S. 1-115.
 - Die *Theorie* der „mehrwertigen“ Logik. In: Gotthard Günther (Hrsg.), *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*. Zweiter Band, Hamburg 1979, S. 181-202.
 - *Life as Poly-Contextuality*. In: Gotthard Günther (Hrsg.), *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*. Zweiter Band, Hamburg 1979, S. 283-306.
 - *Idee, Zeit und Materie*. In: Gotthard Günther (Hrsg.), *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*. Dritter Band, Hamburg 1980, S. 236-254.
- Günther, Hans-Otto / Tempelmeier, Horst: *Produktion* und Logistik. 4. Auflage, Berlin u. a. 2000.
- Gutenberg, Erich: *Unternehmensführung*. Organisation und Entscheidungen. Wiesbaden 1962.
- *Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre*. Erster Band: *Die Produktion*. 21. Auflage, Berlin u. a. 1975.
- Haase, Michaela: *Betriebswirtschaftslehre* – weder deskriptiv noch normativ, sondern theoretisch. In: Egbert Kahle (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre und Managementlehre*. Selbstverständnis – Herausforderungen – Konsequenzen. Wiesbaden 1997, S. 27-54.
- *Neue Institutionenökonomik*, axiomatische Methode und „Economics-of-rhetoric-approach“: Zum Verhältnis von Betriebswirtschafts- und Wissenschaftstheorie. In: Elmar Gerum (Hrsg.), *Innovation in der Betriebswirtschaftslehre*. Wiesbaden 1998, S. 65-90.
- Habenicht, Walter: *Produktion*, Einflußgrößen der. In: Waldemar Wittmann, Werner Kern, Richard Köhler, Hans-Ulrich Küpper und Klaus von Wysocki (Hrsg.), *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft*. 5. Auflage, Stuttgart 1993, Sp. 3376-3388.

Habermas, Jürgen: *Vorbereitende Bemerkungen zu einer Theorie der kommunikativen Kompetenz*. In: Jürgen Habermas und Niklas Luhmann (Hrsg.), *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie – Was leistet die Systemforschung?* Frankfurt am Main 1971, S. 101-141.

- *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie? Eine Auseinandersetzung mit Niklas Luhmann*. In: Jürgen Habermas und Niklas Luhmann (Hrsg.), *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie – Was leistet die Systemforschung?* Frankfurt am Main 1971, S. 142-290.
- *Wahrheitstheorien*. In: Helmut Fahrenbach (Hrsg.), *Wirklichkeit und Reflexion*. Festschrift für Walter Schulz. Pfullingen 1973, S. 211-265.
- *Theorie des kommunikativen Handelns. Band 1. Handlungsrationality und gesellschaftliche Rationalisierung*. Frankfurt am Main 1981.
- *Rekonstruktive vs. verstehende Sozialwissenschaften*. In: Jürgen Habermas (Hrsg.), *Moralbewußtsein und kommunikatives Handeln*. Frankfurt am Main 1983, S. 29-52.
- *Vorstudien und Ergänzungen zur Theorie des kommunikativen Handelns*. Frankfurt am Main 1984.

Habermas, Jürgen / Luhmann, Niklas (Hrsg.), *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie – Was leistet die Systemforschung?* Frankfurt am Main 1971.

Hacker, Winfried: *Arbeitspsychologie*. Psychologische Regulation von Arbeitstätigkeiten. Bern u. a. 1986.

Hähnle, Reiner / Escalada-Imaz, Gonzalo: *Deduction in Many-Valued Logics: a Survey*. In: *Mathware & Soft Computing*, 4. Jahrgang (1997), S. 69-97.

Härle, Wilfried: *Dogmatik*. Berlin u. a. 1995.

Haferkamp, Hans: *Autopoietisches soziales System oder konstruktives soziales Handeln? Zur Ankunft der Handlungstheorie und zur Abweisung empirischer Forschung in Niklas Luhmanns Systemtheorie*. In: Hans Haferkamp und Michael Schmid (Hrsg.), *Sinn, Kommunikation und soziale Differenzierung. Beiträge zu Luhmanns Theorie sozialer Systeme*. Frankfurt am Main 1987, S. 51-88.

Hahn, Alois: *Sinn und Sinnlosigkeit*. In: Hans Haferkamp und Michael Schmid (Hrsg.), *Sinn, Kommunikation und soziale Differenzierung. Beiträge zu Luhmanns Theorie sozialer Systeme*. Frankfurt am Main 1987, S. 155-164.

Hahn, Dietger / Laßmann, Gert: *Produktionswirtschaft – Controlling industrieller Produktion*. Band 1. 2. Auflage, Heidelberg 1990.

Halmos, Paul R.: *Naive Mengenlehre*. Göttingen 1968.

Halpern, Jennifer J.: *Bonded Rationality: The Rationality of Everyday Decision Making in a Social Context*. In: Jennifer J. Halpern und Robert N. Stern (Hrsg.), *Debating Rationality. Nonrational Aspects of Organizational Decision Making*. Ithaca u. a. 1998, S. 219-238.

Halpern, Jennifer J. / Stern, Robert N.: *Beneath the Social Science Debate: Economic and Social Notions of Rationality*. In: Jennifer J. Halpern und Robert N. Stern (Hrsg.), *Debating Rationality. Nonrational Aspects of Organizational Decision Making*. Ithaca u. a. 1998, S. 1-17.

Handke, Peter: *Der kurze Brief zum langen Abschied*. Frankfurt am Main 1974.

Harris, Stanley G.: *Organizational Culture and Individual Sensemaking: A Schema-based Perspective*. In: *Organization Science*, Volume 5 (1994), S. 309-321.

Hartmann, Nicolai: *Einführung in die Philosophie*. 2. Auflage. Osnabrück 1952.

- *Ethik*. 4. Auflage, Berlin 1962.
- *Der Aufbau der realen Welt*. Grundriss der allgemeinen Kategorienlehre. 3. Auflage, Berlin 1964.
- *Zur Grundlegung der Ontologie*. 4. Auflage, Berlin 1965.
- *Möglichkeit und Wirklichkeit*. 3. Auflage, Berlin 1966.

Hauschildt, Jürgen: *Entscheidungsziele*. Zielbildung in innovativen Entscheidungsprozessen: theoretische Ansätze und empirische Prüfung. Tübingen 1977.

- *Kooperation von Unternehmen zur Durchsetzung von Innovationen*. Forschungsprozeß und -ergebnisse im Fadenkreuz wissenschaftstheoretischer Erwägungen. In: Elmar Gerum (Hrsg.), *Innovation in der Betriebswirtschaftslehre*. Wiesbaden 1998, S. 1-21.

Hax, Herbert: *Die Koordination von Entscheidungen*. Ein Beitrag zur betriebswirtschaftlichen Organisationslehre. Köln u. a. 1965.

- *Kommunikation*. In: Erwin Grochla (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*. Stuttgart 1969, S. 825-831.

Hayek, Friedrich A. von: *Arten der Ordnung*. In: Walter Eucken Institut (Hrsg.), *Freiburger Studien*. Gesammelte Aufsätze von F. A. von Hayek. Tübingen 1969, S. 32-46.

- *Die Ergebnisse menschlichen Handelns, aber nicht menschlichen Entwurfs*. In: Walter Eucken Institut (Hrsg.), *Freiburger Studien*. Gesammelte Aufsätze von F. A. von Hayek. Tübingen 1969, S. 97-107.
- *Die Theorie komplexer Phänomene*. Walter Eucken Institut. Vorträge und Aufsätze. Band 36, Tübingen 1972.

Heckmann, Heinz-Dieter: *Was ist Wahrheit?* Heidelberg 1981.

Hegele-Raih, Cornelia: *Kommunikation im und über Change Management*. Eine theoretische Betrachtung. Frankfurt am Main 2002.

Heidegger, Martin: *Was ist Metaphysik?* 9. Auflage, Frankfurt am Main 1965.

- *Sein und Zeit*. Band 2 der Gesamtausgabe. I. Abteilung: Veröffentlichte Schriften 1914-1970. Frankfurt am Main 1977.
- *Prolegomena zur Geschichte des Zeitbegriffs*. Band 20 der Gesamtausgabe. II. Abteilung: Vorlesungen 1923-1944. 3. Auflage, Frankfurt am Main 1994.
- *Die Geschichte des Seyns*. Band 69 der Gesamtausgabe. III. Abteilung: Unveröffentlichte Abhandlungen, Vorträge – Gedachtes. Frankfurt am Main 1998.

Heinen, Edmund: *Das Zielsystem der Unternehmung*. Grundlagen betriebswirtschaftlicher Entscheidungen. Wiesbaden 1966.

- *Einführung in die Betriebswirtschaftslehre*. Wiesbaden 1968.

Heinen, Edmund / Dietl, Bernhard: *Zur „Wertfreiheit“ in der Betriebswirtschaftslehre*. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 46. Jahrgang (1976), S. 1-26 und S. 101-122.

Heiner, Ronald: *The Origin of Predictable Behavior*. In: *American Economic Review*, Volume 73 (1983), S. 560-595.

- Heinrich, Lutz J.: *Forschungsziele und Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik*. In: Hartmut Wächter (Hrsg.), *Selbstverständnis betriebswirtschaftlicher Forschung und Lehre*. Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie. Wiesbaden 1995, S. 27-54.
- Hejl, Peter M.: *Konstruktion der sozialen Konstruktion: Grundlinien einer konstruktivistischen Sozialtheorie*. In: Siegfried J. Schmidt (Hrsg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1988, S. 303-339.
- Heller, Agnes: *Theorie der Gefühle*. Hamburg 1981.
- Helten, Elmar: *Vom Nutzen der Rückversicherung aus Sicht der Erstversicherer*. In: Eisen und Stahl Rückversicherungs-AG und Hannover Rückversicherungs-AG (Hrsg.), *Rückversicherung – Anspruch und Selbstverständnis*. Festschrift zum Einzug in das Verwaltungsgebäude der Eisen und Stahl und der Hannover Rück. Karlsruhe 1985, S. 53-68.
- Hempel, Carl G. / Oppenheim, Paul: *Studies in the Logic of Explanation*. In: *Philosophy of Science*. Volume 15 (1948), S. 135-175.
- Heppner, Karsten: *Organisation des Wissenstransfers*. Grundlagen, Barrieren und Instrumente. Wiesbaden 1997.
- Herkner, Werner: *Lehrbuch Sozialpsychologie*. 2. Auflage, Bern u. a. 2001.
- Heuser, Harro: *Lehrbuch der Analysis*. Teil 1. 11. Auflage, Stuttgart 1994.
- Hirsch, Paul / Michaels, Stuart / Friedman, Ray: „Dirty hands“ versus „clean models“. In: *Theory and Society. Renewal and Critique in Social Theory*. Volume 16 (1987), S. 317-336.
- Hoffmann, Friedrich: *Aufgabe*. In: Erwin Grochla (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*. 2. Auflage, Stuttgart 1980, Sp. 200-207.
- Holz, Hans H.: *Einheit und Widerspruch. Problemgeschichte der Dialektik in der Neuzeit*. Band I: *Die Signatur der Neuzeit*. Stuttgart u. a. 1997.
- Horváth, Péter: *Controlling*. 7. Auflage, München 1998.
- Husserl, Edmund: *Erfahrung und Urteil*. Untersuchungen zur Genealogie der Logik. 5. Auflage, Hamburg 1976.
- Iltting, Karl-Heinz: *Geltung als Konsens*. In: *Neue Hefte für Philosophie*, Heft 10 (1976), S. 20-50.
- Janich, Peter: *Grenzen der Naturwissenschaft. Erkennen als Handeln*. München 1992.
- *Erkennen als Handeln*. Von der konstruktiven Wissenschaftstheorie zur Erkenntnistheorie. Erlangen u. a. 1993.
 - *Was ist Wahrheit?* Eine philosophische Einführung. München 1996.
- Janis, Irving L.: *Victims of Groupthink*. Boston u. a. 1972.
- *Counteracting the Adverse Effects of Concurrence-seeking in Policy-planning Groups: Theory and Research Perspectives*. In: Hermann Brandstätter, James H. Davis und Gisela Stocker-Kreichgauer (Hrsg.), *Group Decision Making*. London u. a. 1982, S. 477-501.
- Janis, Irving L. / Mann, Leon: *Decision Making. A Psychological Analysis of Conflict, Choice, and Commitment*. New York u. a. 1977.
- Jantsch, Erich: *Struktur*. In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), *Handlexikon zur Wissenschaftstheorie*, 2. Auflage, München 1994, S. 326-329.

Jaspers, Karl: Wahrheit und Unheil der bultmannschen *Entmythologisierung*. In: Karl Jaspers und Rudolf Bultmann (Hrsg.), *Die Frage der Entmythologisierung*. München 1954, S. 7-55.

- *Psychologie der Weltanschauungen*. 4. Auflage, Berlin u. a. 1954.
- *Philosophie I*. Philosophische Weltorientierung. 4. Auflage, Berlin u. a. 1973.
- *Philosophie II*. Existenzerhellung. 4. Auflage, Berlin u. a. 1973.
- *Philosophie III*. Metaphysik. 4. Auflage, Berlin u. a. 1973.
- *Allgemeine Psychopathologie*. Ein Leitfaden für Studierende, Ärzte und Psychologen. 9. Auflage, Berlin u. a. 1973.
- *Vom Ursprung und Ziel der Geschichte*. Frankfurt am Main u. a. 1956.
- *Von der Wahrheit*. 3. Auflage, München u. a. 1983.

Jaspers, Karl / Bultmann, Rudolf (Hrsg.), *Die Frage der Entmythologisierung*. München 1954.

Jehle, Egon (Hrsg.), *Systemforschung* in der Betriebswirtschaftslehre. Tagungsbericht des Arbeitskreises für Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V. Stuttgart 1975.

Jonas, Hans: *Das Prinzip Verantwortung*. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation. 7. Auflage, Frankfurt am Main 1987.

Jost, Peter-J. (Hrsg.), *Die Prinzipal-Agenten-Theorie* in der Betriebswirtschaftslehre. Stuttgart 2001.

Kahle, Egbert (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre* und Managementlehre. Selbstverständnis – Herausforderungen – Konsequenzen. Wiesbaden 1997.

- *Betriebliche Entscheidungen*. Lehrbuch zur Einführung in die betriebswirtschaftliche Entscheidungstheorie. 6. Auflage, München u. a. 2001.

Kahnemann, Daniel / Slovic, Paul / Tversky, Amos. (Hrsg.): *Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. New York u. a. 1982.

Kambartel, Friedrich: *Moralisches Argumentieren – Methodische Analysen zur Ethik*. In: Friedrich Kambartel (Hrsg.), *Praktische Philosophie und konstruktive Wissenschaftstheorie*. Frankfurt am Main 1974, S. 54-72.

- Ist *rationale Ökonomie* als empirisch-quantitative Wissenschaft möglich? In: Horst Steinmann (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre*. Wiesbaden 1978, S. 57-70.
- *Begründung*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Band 1: A-G, Mannheim u. a. 1980, S. 272-273.

Kamlah, Wilhelm / Lorenzen, Paul: *Logische Propädeutik*. Vorschule des vernünftigen Redens. 2. Auflage, Mannheim u. a. 1990.

Kapielski, Thomas: *Danach war schon. Gottesbeweise I – VIII*. Berlin 1999.

Kappler, Ekkehard: *Zum Theorie-Praxis-Verhältnis* einer noch zu entwickelnden kritischen Theorie der Betriebswirtschaftspolitik. In: Hans Ulrich (Hrsg.), *Zum Praxisbezug der Betriebswirtschaftslehre*. In wissenschaftstheoretischer Sicht. Bern u. a. 1976, S. 107-133.

- Karten, Walter: Die *Unsicherheit* des Risikobegriffes. Zur Terminologie der Versicherungsbetriebslehre. In: Paul Braeß, Dieter Farny und Reimer Schmidt (Hrsg.), Praxis und Theorie der Versicherungsbetriebslehre. Festgabe für H. L. Müller-Lutz zum 60. Geburtstag. Karlsruhe 1972, S. 147-169.
- Kashtanov, Y. N. / Kuchkova, I. N.: *Monte Carlo Algorithms* For Neumann Boundary Value Problem Using Fredholm Representation. In: N. Balakrishnan, V. B. Melas und S. Ermakov (Hrsg.): *Advances in Stochastic Simulation Methods*. Boston u. a. 2000, S. 17-28.
- Kasper, Helmut: *Die Handhabung des Neuen* in organisierten Sozialsystemen. Berlin u. a. 1990.
- *Neuerungen* durch selbstorganisierende Prozesse. In: Wolfgang H. Staehle und Jörg Sydow (Hrsg.), *Managementforschung I*. Berlin u. a. 1991, S. 1-74.
- Kasper, Helmut / Mayrhofer, Wolfgang / Meyer, Michael: *Managerhandeln* – nach der systemtheoretisch-konstruktivistischen Wende. In: *Die Betriebswirtschaft*, 58. Jahrgang (1998), S. 603-621.
- Kaulbach, Friedrich: *Einheit* als Thema des transzendentalen Perspektivismus. In: Karen Gloy und Dominik Schmidig (Hrsg.), *Einheitskonzepte in der idealistischen und in der gegenwärtigen Philosophie*. Bern u. a. 1987, S. 15-38.
- Keeney, Ralph L.: *Evaluation* of Proposed Storage Sites. In: *Operations Research*, Volume 27 (1979), S. 48-64.
- *Siting Energy Facilities*. New York u. a. 1980.
 - *Value-Focused Thinking*. A Path to Creative Decisionmaking. Cambridge/MA. u. a. 1996.
- Keeney, Ralph L. / Raiffa, Howard (With a Contribution by R.F. Meyer): *Decisions with Multiple Objectives: Preferences and Value Tradeoffs*. New York u. a. 1976.
- Kern, Manfred: *Klassische Erkenntnistheorien* und moderne Wissenschaftslehre. In: Hans Raffée und Bodo Abel (Hrsg.), *Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften*, München 1979, S. 11-27.
- Kern, Werner: *Produkte*, Problemlösungen als. In: Werner Kern (Hrsg.), *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft*. Stuttgart 1979, Sp. 1433-1442.
- *Industrielle Produktionswirtschaft*. 5. Auflage, Stuttgart 1992.
 - *Die Zeit* als Dimension betriebswirtschaftlichen Denkens und Handelns. In: *Die Betriebswirtschaft*, 52. Jahrgang (1992), S. 41-58.
 - *Zeitaspekte* in der Betriebswirtschaftslehre. In: Waldemar Wittmann, Werner Kern, Richard Köhler, Hans-Ulrich Küpper und Klaus von Wsocki (Hrsg.), *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft*. 5. Auflage, Stuttgart 1993, Sp. 4773-4785.
- Kets de Vries, Manfred F. R.: *Vicissitudes* of Leadership. In: Donald C. Hambrick, David A. Nadler und Michael L. Tushman (Hrsg.), *Navigating Change*. How CEOs, Top Teams, and Boards Steer Transformation. Boston 1998, S. 38-69.
- Keuth, Herbert: Über begriffliche *Voraussetzungen* der Erkenntnis. In: Dietmar Koch und Klaus Bort (Hrsg.), *Kategorie und Kategorialität*. Historisch-systematische Untersuchungen zum Begriff der Kategorie im philosophischen Denken. Festschrift für Klaus Hartmann zum 65. Geburtstag, Würzburg 1990, S. 345-357.

- Kible, B. / Trappe, T.: *Realität, formale/objektive*. In: Joachim Ritter und Karlfried Gründer (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*. Band 8: R-Sc, Basel 1992, Sp. 193-200.
- Kieser, Alfred: *Moden & Mythen des Organisierens*. In: *Die Betriebswirtschaft*, 56. Jahrgang (1996), S. 21-39.
- *Unternehmensberater* – Händler in Problemen, Praktiken und Sinn. In: Horst Glaser, Ernst F. Schröder und Axel von Werder (Hrsg.), *Organisation im Wandel der Märkte*. Erich Frese zum 60. Geburtstag. Wiesbaden 1998, S. 191-225.
 - (Hrsg.), *Organisationstheorien*. 4. Auflage, Stuttgart u. a. 2001.
 - *Wissenschaft und Beratung*. Heidelberg 2002.
- Kieser, Alfred / Spindler, Gerald / Walgenbach, Peter: *Mehr Rechtssicherheit durch normative Managementkonzepte und Organisationsnormung?* In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 54. Jahrgang (2002), S. 395-425.
- Kieser, Alfred / Walgenbach, Peter: *Organisation*. 4. Auflage, Stuttgart 2003.
- Kieserling, André: *Kommunikation unter Anwesenden*. Studien über Interaktionssysteme. Frankfurt am Main 1999.
- Kießler, Otfried: *Betriebswirtschaftslehre – eine Theorie der wirtschaftlichen Praxis*. In: Wolf F. Fischer-Winkelmann (Hrsg.), *Das Theorie-Praxis-Problem der Betriebswirtschaftslehre*. Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie. Wiesbaden 1994, S. 55-71.
- Kirchgässner, Gebhard: *Homo oeconomicus*. Das ökonomische Modell individuellen Verhaltens und seine Anwendung in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Tübingen 1991.
- Kirsch, Werner: *Planung – Kapitel einer Einführung*. In: Werner Kirsch und Hartmut Maaßen (Hrsg.), *Managementsysteme. Planung und Kontrolle*. München 1989, S. 23-126.
- *Kommunikatives Handeln*, Autopoiese, Rationalität. Sondierungen zu einer evolutionären Führungslehre. München 1992.
- Kirsch, Werner / Knyphausen, Dodo zu: *Unternehmungen als „autopoietische“ Systeme?* In: Wolfgang H. Staehle und Jörg Sydow (Hrsg.), *Managementforschung* 1. Berlin u. a. 1991, S. 75-101.
- Kleinhans, Andreas M.: *Wissensverarbeitung im Management*. Möglichkeiten und Grenzen wissensbasierter Managementunterstützungs-, Planungs- und Simulationssysteme. Frankfurt am Main u. a. 1989.
- Kloock, Josef: *Produktion*. In: Michael Bitz, Klaus Dellmann, Michel Domsch und Henning Egner (Hrsg.), *Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre*. Band 1, 2. Auflage, München 1989, S. 253-310.
- Kluckhohn, Clyde u. a.: *Values and Value-Orientations in the Theory of Action*. An Exploration in Definition and Classification. In: Talcott Parsons und Edward A. Shils (Hrsg.), *Toward a General Theory of Action*. New York u. a. 1962, S. 388-433.
- Knapp, Hans-Georg: *Prognosemodell in langfristiger Absicht – sein Realitätsbezug*. In: Reinhard H. Schmidt und Gabriel Schor (Hrsg.), *Modelle in der Betriebswirtschaftslehre*. Wiesbaden 1987, S. 135-157.

- Knuuttila, Simo: Kontingenz, Religionsphilosophie und die Semantik möglicher Welten.* In: Ingolf U. Dalferth und Philipp Stoellger (Hrsg.), *Vernunft, Kontingenz und Gott. Konstellationen eines offenen Problems.* Tübingen 2000, S. 45-57.
- Knyphausen-Aufseß, Dodo zu: Theorie der strategischen Unternehmensführung: State of the Art und neue Perspektiven.* Wiesbaden 1995.
- *Möglichkeiten und Grenzen der wissenschaftlichen Unternehmensführung – Auf dem Weg zu einer organisationstheoretischen Betrachtung der Theorie/Praxis-Problematik.* In: Egbert Kahle (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre und Managementlehre. Selbstverständnis – Herausforderungen – Konsequenzen.* Wiesbaden 1997, S. 99-142.
- Köhler, Jochen: Die Grenze von Sinn: Zur strukturalen Neubestimmung des Verhältnisses Mensch – Natur.* Freiburg 1983.
- Köhler, Richard (Hrsg.), Empirische und handlungstheoretische Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre.* Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V./Bericht über die Tagung in Aachen, März 1976, Stuttgart 1977.
- *Vorwort.* In: Richard Köhler (Hrsg.), *Empirische und handlungstheoretische Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre.* Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V. / Bericht über die Tagung in Aachen, März 1976, Stuttgart 1977, S. V-VI.
 - *Die empirische und die handlungstheoretische Forschungskonzeption im Sinne Eberhard Wittes bzw. Helmut Kochs. Stand und Entwicklungsmöglichkeit.* In: Richard Köhler (Hrsg.), *Empirische und handlungstheoretische Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre.* Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V./Bericht über die Tagung in Aachen, März 1976, Stuttgart 1977, S. 301-335.
- Koertge, Noretta: Ansätze zu einer neuen Theorie der wissenschaftlichen Forschung.* In: Gerard Radnitzky und Gunnar Andersson (Hrsg.), *Fortschritt und Rationalität in der Wissenschaft.* Tübingen 1980, S. 247-274.
- Kötter, Rudolf: Was vermag das strukturalistische Theorienkonzept für die methodologischen Probleme der Ökonomie zu leisten?* In: Wolf F. Fischer-Winkelmann (Hrsg.), *Paradigmawechsel in der Betriebswirtschaftslehre?* Spardorf 1983, S. 324-347.
- Koppe, Franz: Metapher.* In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 2: H-O,* Mannheim u. a. 1984, S. 867-870.
- Kortzfleisch, Harald F. O. von: Rechnergestützte organisatorische Gestaltung.* Entwicklungsstand und betriebswirtschaftliche Beurteilung. Bergisch Gladbach u. a. 1993.
- Kosiol, Erich: Organisation der Unternehmung.* Wiesbaden 1962.
- *Unternehmung.* In: Hans Seischab und Karl Schwantag (Hrsg.), *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft.* 3. Auflage, Band IV, Stuttgart 1962, Sp. 5540-5545.
 - *Die Unternehmung als wirtschaftliches Aktionszentrum.* Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. Reinbek 1972.
- Krämer, Sybille: Sprache, Sprechakt, Kommunikation. Sprachtheoretische Positionen des 20. Jahrhunderts.* Frankfurt am Main 2001.
- Kraft, Victor: Der Wiener Kreis. Der Ursprung des Neopositivismus.* 2. Auflage, Wien u. a. 1968.

- Krallmann, Hermann / Frank, Helmut / Gronau, Norbert: *Systemanalyse* im Unternehmen. Vorgehensmodelle, Modellierungsverfahren und Gestaltungsoptionen. 4. Auflage, München u. a. 2002.
- Krantz, David H. / Luce, R. Duncan / Suppes, Patrick / Tversky, Amos: *Foundations of Measurement*. Volume 1. San Diego u. a. 1971.
- Krause, Detlef: *Luhmann-Lexikon*. Eine Einführung in das Gesamtwerk von Niklas Luhmann. 3. Auflage, Stuttgart 2001.
- Krelle, Wilhelm: *Präferenz- und Entscheidungstheorie*. Tübingen 1968.
- Krieck, Ernst: *Volk im Werden*. Oldenburg 1932.
- Krieger, David J.: *Einführung in die allgemeine Systemtheorie*. 2. Auflage, München 1998.
- Krüger, Wilfried: *Organisationsmethodik*. In: Erich Frese (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*, 3. Auflage, Stuttgart 1992, Sp. 1572-1589.
- Kubicek, Herbert: *Heuristische Bezugsrahmen* und heuristisch angelegte Forschungsdesigns als Elemente einer Konstruktionsstrategie empirischer Forschung. In: Richard Köhler (Hrsg.), *Empirische und handlungstheoretische Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre*. Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V./Bericht über die Tagung in Aachen, März 1976, Stuttgart 1977, S. 3-36.
- Kudryavtsev, L. D.: *Function*. In: *Encyclopaedia of Mathematics*. Volume 4. Fibonacci Method – H. Dordrecht u. a. 1989, S. 126-131.
- Künzler, Jan: *Medien und Gesellschaft*. Die Medienkonzepte von Talcott Parsons, Jürgen Habermas und Niklas Luhmann. Stuttgart 1989.
- Küpper, Hans-Ulrich: *Controlling*. Konzeption, Aufgaben und Instrumente. 3. Auflage, Stuttgart 2001.
- Küpper, Willi / Felsch, Anke: *Organisation, Macht und Ökonomie*. Mikropolitik und die Konstitution organisationaler Handlungssysteme. Wiesbaden 2000.
- Küppers, Günter / Krohn, Wolfgang: *Selbstorganisation*. Zum Stand einer Theorie in den Wissenschaften. In: Wolfgang Krohn und Günter Küppers (Hrsg.), *Emergenz: Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung*. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1992, S. 7-27.
- Küttner, Michael: *Kritik der Theorienkonzeption von Sneed und Stegmüller und ein alternativer Ansatz*. In: Wolf F. Fischer-Winkelmann (Hrsg.), *Paradigmawechsel in der Betriebswirtschaftslehre?* Spardorf 1983, S. 348-362.
- Küttner, Michael / Lenk, Hans: *Erklärung*. In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), *Handlexikon zur Wissenschaftstheorie*, 2. Auflage, München 1994, S. 68-73.
- Kuhbier, Peter: *Analyse*. In: Friedrich Geigant, Franz Haslinger, Dieter Sobotka und Horst M. Westphal (Hrsg.), *Lexikon der Volkswirtschaft*. 6. Auflage, Landsberg am Lech 1994, S. 40-42.
- Kuhl, Julius / Beckmann, Jürgen (Hrsg.): *Volition and Personality: Action Versus State Orientation*. Seattle u. a. 1994.
- Kuhn, Thomas S.: *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1976.

- Lakatos, Imre: *Falsifikation* und die Methodeologie wissenschaftlicher Forschungsprogramme. In: Imre Lakatos und Alan Musgrave (Hrsg.), *Kritik und Erkenntnisfortschritt*. Braunschweig 1974, S. 89-189.
- Lambert, Karel: *Prolegomenon* zu einer Theorie des wissenschaftlichen Verstehens. In: Gerhard Schurz (Hrsg.), *Erklären und Verstehen in der Wissenschaft*. München 1988, S. 299-319.
- Langen, Heinz: *Bemerkungen* zur betriebswirtschaftlichen Organisationslehre. In: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 5. Jahrgang (1953), S. 455-464.
- La Porte, Todd R.: *Organized Social Complexity: Explication of a Concept*. In: Todd R. La Porte (Hrsg.), *Organized Social Complexity. Challenge to Politics and Policy*. Princeton 1975, S. 3-39.
- Larson, Richard / Segal, Gabriel: *Knowledge of Meaning. An Introduction to Semantic Theory*. Cambridge u. a. 1995.
- Laßmann, Arndt: *Organisatorische Koordination: Konzepte und Prinzipien zur Einordnung von Teilaufgaben*. Wiesbaden 1992.
- Laux, Helmut: *Entscheidungstheorie*. 5. Auflage, Berlin u. a. 2003.
- Laux, Helmut / Liermann, Felix: *Grundlagen der Organisation. Die Steuerung von Entscheidungen als Grundproblem der Betriebswirtschaftslehre*. 5. Auflage, Berlin u. a. 2003.
- Lehmann, Patrick: *Interne Märkte. Unternehmungssteuerung zwischen Abwanderung und Widerspruch*. Wiesbaden 2002.
- Lehner, Franz: *Modelle und Modellierung in der Wirtschaftsinformatik – Versuch einer Standortbestimmung*. In: Hartmut Wächter (Hrsg.), *Selbstverständnis betriebswirtschaftlicher Forschung und Lehre. Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie*. Wiesbaden 1995, S. 55-86.
- Lenk, Hans: *Erklärung, Prognose, Planung. Skizzen zu Brennpunktproblemen der Wissenschaftstheorie*. Freiburg 1972.
- *Pragmatische Philosophie. Plädoyers und Beispiele für eine praxisnahe Philosophie und Wissenschaftstheorie*. Stuttgart 1975.
- Lindblom, Charles E.: The Science of „*Muddling Through*“. In: *Public Administration Review*, Volume 19 (1959), S. 79-88.
- *Still Muddling, Not Yet Through*. In: *Public Administration Review*, Volume 39 (1979), S. 517-526.
- Linhardt, Hanns: *Grundlagen der Betriebsorganisation*. Essen 1954.
- Lohmann, Georg: Autopoiesis und die Unmöglichkeit von *Sinnverlust*. Ein marginaler Zugang zu Kiklas Luhmanns Theorie ‚Sozialer Systeme‘. In: Hans Haferkamp und Michael Schmid (Hrsg.), *Sinn, Kommunikation und soziale Differenzierung. Beiträge zu Luhmanns Theorie sozialer Systeme*. Frankfurt am Main 1987, S. 165-184.
- Loitsberger, Erich: *Paradigmenwechsel* und Notwendigkeit eines neuen Paradigmas in der Betriebswirtschaftslehre. In: *Journal für Betriebswirtschaft*, 52. Jahrgang (2002), S. 4-15.
- Lorenz, Kuno: *Gattung*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 1: A-G*, Mannheim u. a. 1980, S. 708.

- *Gegenstand*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 1: A-G, Mannheim u. a. 1980, S. 714-715.
 - *Klasse* (logisch). In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 2: H-O, Mannheim u. a. 1984, S. 403-405.
 - *Konkretion*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 2: H-O, Mannheim u. a. 1984, S. 438.
 - *Methode*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 2: H-O, Mannheim u. a. 1984, S. 876-879.
 - *Modalität*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 2: H-O, Mannheim u. a. 1984, S. 904-906.
 - *Modus*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 2: H-O, Mannheim u. a. 1984, S. 916-917.
 - *möglich / Möglichkeit*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 2: H-O, Mannheim u. a. 1984, S. 918-920.
 - *notwendig / Notwendigkeit*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 2: H-O, Mannheim u. a. 1984, S. 1039-1042.
 - *Relation*. In: Jürgen Mittelstraß, Martin Carrier und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 3: P-So, Stuttgart u. a. 1995, S. 552-555.
 - *Urteil*. In: Jürgen Mittelstraß, Martin Carrier und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie. Band 4: Sp-Z, Stuttgart u. a. 1996, S. 445-448.
 - *Wahrheit*. In: Jürgen Mittelstraß, Martin Carrier und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie. Band 4: Sp-Z, Stuttgart u. a. 1996, S. 582-587.
 - *Wahrheitstheorien*. In: Jürgen Mittelstraß, Martin Carrier und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie. Band 4: Sp-Z, Stuttgart u. a. 1996, S. 595-600.
- Lorenzen, Paul: Methodisches Denken. Frankfurt am Main 1968.*
- *Konstruktive Wissenschaftstheorie. Frankfurt am Main 1974.*
 - *Konstruktive Wissenschaftstheorie und Praxis*. In: Horst Steinmann (Hrsg.), Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S. 13-31.
 - *Rationale Grammatik*. In: Carl Friedrich Gethmann (Hrsg.), Theorie des wissenschaftlichen Argumentierens, Frankfurt am Main 1980, S. 73-94.
 - *Lehrbuch der konstruktiven Wissenschaftstheorie. Mannheim u. a. 1987.*
- Lucas, Rainer / Pfriem, Reinhard: Die Stofflichkeit der Arbeit in der betriebswirtschaftlichen Theorie Gutenbergs. In: Wolf F. Fischer-Winkelmann (Hrsg.), Paradigmenwechsel in der Betriebswirtschaftslehre? Spardorf 1983, S. 364-386.*

- Ludwig, Günther: *Die Grundstrukturen einer physikalischen Theorie*. 2. Auflage, Berlin u. a. 1990.
- Lueken, Geert-L.: *Inkommensurabilität als Problem rationalen Argumentierens*. Stuttgart u. a. 1992.
- Luhmann, Niklas: *Der Funktionsbegriff in der Verwaltungswissenschaft*. In: *Verwaltungsarchiv*, 49. Band (1958), S. 97-105.
- *Funktion und Kausalität*. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 14. Jahrgang (1962), S. 617-644.
 - *Wahrheit und Ideologie. Vorschläge zur Wiederaufnahme der Diskussion*. In: *Der Staat. Zeitschrift für Staatslehre, Öffentliches Recht und Verfassungsgeschichte*. 1. Band (1962), S. 431-448.
 - *Einblicke in vergleichende Verwaltungswissenschaft*. In: *Der Staat*, 2. Band (1963), S. 494-500.
 - *Funktionen und Folgen formaler Organisation*. Berlin 1964.
 - *Zweck - Herrschaft - System*. Grundbegriffe und Prämissen Max Webers. In: *Der Staat. Zeitschrift für Staatslehre, Öffentliches Recht und Verfassungsgeschichte*. 3. Band (1964), S. 129-158.
 - *Funktionale Methode und Systemtheorie*. In: *Soziale Welt. Zeitschrift für sozialwissenschaftliche Forschung und Praxis*. 15. Jahrgang (1964), S. 1-25.
 - *Spontane Ordnungsbildung*. In: Fritz Morstein Marx (Hrsg.), *Verwaltung. Eine einführende Darstellung*. Berlin 1965, S. 163-183.
 - *Politische Planung*. In: *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*. Band 17 (1966), S. 271-296.
 - *Reflexive Mechanismen*. In: *Soziale Welt. Zeitschrift für sozialwissenschaftliche Forschung und Praxis*. 17. Jahrgang (1966), S. 1-23.
 - *Soziologie als Theorie sozialer Systeme*. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 19. Jahrgang (1967), S. 615-644.
 - *Soziologische Aufklärung*. In: *Soziale Welt. Zeitschrift für sozialwissenschaftliche Forschung und Praxis*. 18. Jahrgang (1967), S. 97-123.
 - *Gesellschaftliche und politische Bedingungen des Rechtsstaates*. In: *Studien über Recht und Verwaltung*. Köln u. a. 1967, S. 81-102.
 - *Zweckbegriff und Systemrationalität. Über die Funktion von Zwecken in sozialen Systemen*. Tübingen 1968.
 - *Die Knappheit der Zeit und die Vordringlichkeit des Befristeten*. In: *Die Verwaltung. Zeitschrift für Verwaltungswissenschaft*. 1. Band (1968), S. 3-30.
 - *Selbststeuerung der Wissenschaft*. In: *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*. Band 19 (1968), S. 147-170.
 - *Soziologie des politischen Systems*. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*. 20. Jahrgang (1968), S. 705-733.
 - *Legitimation durch Verfahren*. Neuwied am Rhein 1969.
 - *Normen in soziologischer Perspektive*. In: *Soziale Welt. Zeitschrift für sozialwissenschaftliche Forschung und Praxis*. 20. Jahrgang (1969), S. 28-48.

- Komplexität und *Demokratie*. Zu Frieder Naschold: „Demokratie und Komplexität“ (PVS 4 / 1968, S. 494 ff.). In: Politische Vierteljahresschrift. Zeitschrift der Deutschen Vereinigung für Politische Wissenschaft. 10. Jahrgang (1969), S. 314-325.
- *Kommunikation, soziale*. In: Erwin Grochla (Hrsg.), Handwörterbuch der Organisation. Stuttgart 1969, Sp. 831-838.
- *Die Praxis der Theorie*. In: Soziale Welt. Zeitschrift für sozialwissenschaftliche Forschung und Praxis. 20. Jahrgang (1969), S. 129-144.
- *Institutionalisierung* - Funktion und Mechanismus im sozialen System der Gesellschaft. In: Helmut Schelsky (Hrsg.), Zur Theorie der Institution. Düsseldorf 1970, S. 27-41.
- *Reform und Information*. Theoretische Überlegungen zur Reform der Verwaltung. In: Die Verwaltung. Zeitschrift für Verwaltungswissenschaft. 3. Band (1970), S. 15-41.
- *Öffentliche Meinung*. In: Politische Vierteljahresschrift. Zeitschrift der Deutschen Vereinigung für Politische Wissenschaft. 11. Jahrgang (1970), S. 2-28.
- *Moderne Systemtheorien* als Form gesamtgesellschaftlicher Analyse. In: Jürgen Habermas und Niklas Luhmann (Hrsg.), Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie – Was leistet die Systemforschung? Frankfurt am Main 1971, S. 7-24.
- *Sinn* als Grundbegriff der Soziologie. In: Jürgen Habermas und Niklas Luhmann (Hrsg.), Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie – Was leistet die Systemforschung? Frankfurt am Main 1971, S. 25-100.
- Systemtheoretische *Argumentationen*. Eine Entgegnung auf Jürgen Habermas. In: Jürgen Habermas und Niklas Luhmann (Hrsg.), Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie – Was leistet die Systemforschung? Frankfurt am Main 1971, S. 291-405.
- Grundbegriffliche Probleme einer interdisziplinären *Entscheidungstheorie*. In: Die Verwaltung. Zeitschrift für Verwaltungswissenschaft. Band 4 (1971), S. 470-477.
- *Die Weltgesellschaft*. In: Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie. 57. Band (1971), S. 1-35.
- Überlegungen zum *Verhältnis* von Gesellschaftssystemen und Organisationssystemen. In: Kommunikation und Gesellschaft. Möglichkeiten und Grenzen von Kommunikation und Marketing in einer sich wandelnden Gesellschaft. Karlsruhe 1972, S. 143-149.
- *Einfache Sozialsysteme*. In: Zeitschrift für Soziologie. 1. Jahrgang (1972), S. 51-65.
- *Knappheit*, Geld und die bürgerliche Gesellschaft. In: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Band 23 (1972), S. 186-210.
- *Selbst-Thematisierungen* des Gesellschaftssystems. Über die Kategorie der Reflexion aus der Sicht der Systemtheorie. In: Zeitschrift für Soziologie. 2. Jahrgang (1973), S. 21-46.
- *Weltzeit* und Systemgeschichte. Über Beziehungen zwischen Zeithorizonten und sozialen Strukturen gesellschaftlicher Systeme. In: Peter Christian Ludz (Hrsg.), Soziologie und Sozialgeschichte. Sonderheft 16 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie (1973), S. 81-115.
- *Symbiotische Mechanismen*. In: Gewaltverhältnisse und die Ohnmacht der Kritik. Frankfurt am Main 1974, S. 107-131.

- *Der politische Code*. „Konservativ“ und „progressiv“ in systemtheoretischer Sicht. In: Zeitschrift für Politik, 21. Jahrgang (1974), S. 253-271.
- Einführende Bemerkungen zu einer Theorie symbolisch generalisierter *Kommunikationsmedien*. In: Zeitschrift für Soziologie. 3. Jahrgang (1974), S. 236-255.
- *Reform des öffentlichen Dienstes*. Zum Problem ihrer Probleme. In: Niklas Luhmann (Hrsg.), Politische Planung. Aufsätze zur Soziologie von Politik und Verwaltung. 2. Auflage, Opladen 1975, S. 203-256.
- *Allgemeine Theorie organisierter Sozialsysteme*. In: Niklas Luhmann (Hrsg.), Soziologische Aufklärung 2. Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft. Opladen 1975, S. 39-50.
- Systemtheorie, Evolutionstheorie und *Kommunikationstheorie*. In: Sociologische gids. Tijdschrift voor sociologie en sociaal onderzoek. 22. Jahrgang (1975), S. 154-168.
- Über die Funktion der *Negation* in sinnkonstituierenden Systemen. In: Harald Weinrich (Hrsg.), Positionen der Negativität. München 1975, S. 201-218.
- *Komplexität*. In: Niklas Luhmann (Hrsg.), Soziologische Aufklärung 2. Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft. Opladen 1975, S. 204-220.
- Veränderungen im System gesellschaftlicher Kommunikation und die *Massenmedien*. In: Oskar Schatz (Hrsg.), Die elektronische Revolution. Wie gefährlich sind die Massenmedien? Graz u. a. 1975, S. 13-30.
- *Evolution* und Geschichte. In: Geschichte und Gesellschaft. Zeitschrift für Historische Sozialwissenschaften. 2. Jahrgang (1976), S. 284-309.
- *Komplexität*. In: Joachim Ritter, Karlfried Gründer u. a. (Hrsg.), Historisches Wörterbuch der Philosophie. Band 4: I-K. Basel 1976, Sp. 939-941.
- Ist *Kunst* codierbar? In: Siegfried J. Schmidt (Hrsg.), „schön“. Zur Diskussion eines umstrittenen Begriffs. München 1976, S. 60-95.
- Funktion der *Religion*. Frankfurt am Main 1977.
- *Interpenetration* - Zum Verhältnis personaler und sozialer Systeme. In: Zeitschrift für Soziologie. 6. Jahrgang (1977), S. 62-76.
- *Erleben und Handeln*. In: Hans Lenk (Hrsg.), Handlungstheorien interdisziplinär II. Handlungserklärungen und philosophische Handlungsinterpretation. Erster Halbband. München 1978, S. 235-253.
- Organisation und *Entscheidung*. In: Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften (Hrsg.), Vorträge G 232. Opladen 1978, S. 5-71.
- *Unverständliche Wissenschaft*. Probleme einer theorieeigenen Sprache. In: Deutsche Akademie für Sprache und Dichtung (Hrsg.), Jahrbuch 1979. Heidelberg 1979, S. 34-44.
- *Identitätsgebrauch* in selbstsubstitutiven Ordnungen, besonders Gesellschaften. In: Odo Marquard / Karlheinz Stierle (Hrsg.), Identität. München 1979, S. 315-345.
- *Grundwerte* als Zivilreligion. Zur wissenschaftlichen Karriere eines Themas. In: Franz Theunis (Hrsg.), Kerygma und Mythos VII-1. Glaube und Politik – Religion und Staat. Zur Entmythologisierung und Neubestimmung ihres Verhältnisses. Hamburg 1979, S. 67-79.

- *Schematismen* der Interaktion. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. 31. Jahrgang (1979), S. 237-255.
- *Zeit und Handlung* – Eine vergessene Theorie. In: Zeitschrift für Soziologie. 8. Jahrgang (1979), S. 63-81.
- *Komplexität*. In: Erwin Grochla (Hrsg.), Handwörterbuch der Organisation. 2. Auflage, Stuttgart 1980, Sp. 1064-1071.
- *Vorbemerkungen* zu einer Theorie sozialer Systeme. In: Niklas Luhmann (Hrsg.), Soziologische Aufklärung 3. Soziales System, Gesellschaft, Organisation. Opladen 1981, S. 11-24.
- *The Improbability of Communication*. In: International Social Science Journal. 33. Jahrgang (1981), S. 122-132.
- Reform des öffentlichen Dienstes: Ein Beispiel für Schwierigkeiten der *Verwaltungsreform*. In: Andreas Remer (Hrsg.), Verwaltungsführung. Beiträge zu Organisation, Kooperationsstil und Personalarbeit in der öffentlichen Verwaltung. Berlin u. a. 1982, S. 319-339.
- *Soziale Systeme*. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt am Main 1984.
- Soziologische *Aspekte* des Entscheidungsverhaltens. In: Die Betriebswirtschaft, 44. Jahrgang (1984), S. 591-603.
- *Organisation*. In: Joachim Ritter, Karlfried Gründer u. a. (Hrsg.), Historisches Wörterbuch der Philosophie. Band 6: Mo-O. Basel 1984, Sp. 1326-1328.
- *Ökologische Kommunikation*. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? Opladen 1986.
- *Was ist Kommunikation?* In: Information Philosophie, 1. Jahrgang, März (1987), S. 4-14.
- *Archimedes* und wir. Interviews. Berlin 1987.
- *Die Autopoiesis des Bewußtseins*. In: Alois Hahn und Volker Kapp (Hrsg.), Selbstthematisierung und Selbstzeugnis: Bekenntnis und Geständnis. Frankfurt am Main 1987, S. 25-84.
- *Macht*. 2. Auflage, Stuttgart 1988.
- *Vertrauen*. Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität. 3. Auflage, Stuttgart 1989.
- *Complexity and Meaning*. In: Niklas Luhmann (Hrsg.), Essays on Self-Reference. New York u. a. 1990.
- *Die Wissenschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main 1990.
- Die Form „*Person*“. In: Soziale Welt. Zeitschrift für sozialwissenschaftliche Forschung und Praxis. 42. Jahrgang (1991), S. 166-175.
- *Organisation*. In: Willi Küpper und Günther Ortman (Hrsg.), Mikropolitik. 2. Auflage, Opladen 1992, S. 165-185.
- *Die operative Geschlossenheit* psychischer und sozialer Systeme. In: Hans R. Fischer, Arnold Retzer und Jochen Schweitzer (Hrsg.), Das Ende der großen Entwürfe. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1993, S. 117-131.
- *Haltlose Komplexität*. In: Niklas Luhmann (Hrsg.), Soziologische Aufklärung 5. Konstruktivistische Perspektiven. 2. Auflage, Opladen 1993, S. 59-76.

- *Gesellschaftliche Komplexität* und öffentliche Meinung. In: Niklas Luhmann (Hrsg.), *Soziologische Aufklärung 5. Konstruktivistische Perspektiven*. 2. Auflage, Opladen 1993, S. 170-182.
- *Gesellschaftsstruktur* und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft. Band 1. Frankfurt am Main 1993.
- *Konzeptkunst*. Brent Spar oder Können Unternehmen von der Öffentlichkeit lernen? In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 19.07.1995, S. 27.
- *Die Wirtschaft der Gesellschaft*. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1996.
- *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. 2 Bände, Frankfurt am Main 1997.
- *Organisation und Entscheidung*. Opladen u. a. 2000.
- *Mag, Wolfgang: Entscheidung und Information*. München 1977.
- *Kommunikation*. In: Erwin Grochla (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*. 2. Auflage, Stuttgart 1980, Sp. 1031-1040.
- *Malik, Fredmund: Strategie des Managements komplexer Systeme*. Ein Beitrag zur Management-Kybernetik evolutionärer Systeme. 3. Auflage, Bern u. a. 1989.
- *March, James G.: Bounded Rationality, Abiguity, and the Engineering of Choice*. In: *The Bell Journal of Economics*. Volume 9 (1978), S. 587-608.
- *March, James G. / Simon, Herbert A. (unter Mitarbeit von Harold Guetzkow): Organizations*. 2. Auflage, Cambridge MA. u. a. 1993.
- *Markus, Hazel / Zajonc, R. B.: The Cognitive Perspective in Social Psychology*. In: Gardner Lindzey und Elliot Aronson (Hrsg.), *The Handbook of Social Psychology*, 3. Auflage, New York 1985, S. 137-230.
- *Martens, Wil: Die Autopoiesis sozialer Systeme*. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*. 43. Jahrgang (1991), S. 625-646.
- *Maturana, Humberto R.: Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit*. Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie. 2. Auflage, Braunschweig u. a. 1985.
- *Kognition*. In: Siegfried J. Schmidt (Hrsg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1988, S. 89-118.
- *Mayer, Thomas: Truth versus Precision in Economics*. Aldershot u. a. 1993.
- *Mensing, Helmut: Desinvestition von Unternehmungsteilen*. Frankfurt am Main u. a. 1986.
- *Merkhofer, Miley W.: Decision Science and Social Risk Management. A Comparative Evaluation of Cost-Benefit Analysis, Decision Analysis, and Other Formal Decision-Aiding Approaches*. Dordrecht u. a. 1987.
- *Merton, Robert K.: The Self-Fulfilling Prophecy*. In: Robert K. Merton (Hrsg.), *Social Theory and Social Structure*. New York u. a. 1968, S. 475-509.
- *Metz, Thomas: Accounting for Organizations*. Wie konstituiert das Rechnungswesen Organisationen? In: *Journal für Betriebswirtschaft*, 48. Jahrgang (1998), S. 253-265.
- *Meyer, Roswitha: Entscheidungstheorie*. Ein Lehr- und Arbeitsbuch. 2. Auflage, Wiesbaden 2000.

- Meyer, Willi: Die *Methodologie* des Kritischen Rationalismus. In: Hans Raffée und Bodo Abel (Hrsg.), *Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften*, München 1979, S.28-43.
- Mingers, John: *Self-Producing Systems: Implications and Applications of Autopoiesis*. New York u. a. 1995.
- Mintzberg, Henry: *Patterns in Strategy Formulation*. In: *Management Science*, Volume 24 (1978), S. 934-948.
- Mitroff, Ian I. / Betz, Frederick: *Dialectical Decision Theory: A Meta-Theory of Decision-Making*. In: *Management Science*, Volume 19 (1972), S. 11-24.
- Mittelstraß, Jürgen: *Neuzeit und Aufklärung. Studien zur Entstehung der neuzeitlichen Wissenschaft und Philosophie*. Berlin u. a. 1970.
- *Die Möglichkeit von Wissenschaft*. Frankfurt am Main 1974.
 - *Anfang*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Band 1: A-G, Mannheim u. a. 1980, S. 112-113
 - *Begriff*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Band 1: A-G, Mannheim u. a. 1980, S. 265-266
 - *Metaphysik*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Band 2: H-O, Mannheim u. a. 1984, S. 870-873.
 - *Realität*. In: Jürgen Mittelstraß, Martin Carrier und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*. Band 3: P-So, Stuttgart u. a. 1995, S. 508-509.
 - *Wesen*. In: Jürgen Mittelstraß, Martin Carrier und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*. Band 4: Sp-Z, Stuttgart u. a. 1996, S. 673-675.
- Morgan, Gareth: *Research as Engagement: A Personal View*. In: Gareth Morgan (Hrsg.), *Beyond Method. Strategies for Social Research*. Beverly Hills u. a. 1983, S. 11-18.
- Mormann, Thomas: Ist der Begriff der *Repräsentation* obsolet? In: *Zeitschrift für philosophische Forschung*, Band 51 (1997), S. 349-366.
- Morris, Charles W.: *Grundlagen der Zeichentheorie*. Ästhetik und Zeichentheorie. 2. Auflage, München 1975.
- Morstein Marx, Fritz: *Vorrede*. In: Niklas Luhmann: *Funktionen und Folgen formaler Organisation*. Berlin 1964, S. 7-14.
- Müller-Freienfels, Richard: *Der Mensch und das Universum. Philosophische Antworten auf kosmische Fragen*. München 1949.
- Müller-Merbach, Heiner: *Komprehensive Informationssysteme und Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 59. Jahrgang (1989), S. 1023-1045.
- *Vier Arten von Systemansätzen, dargestellt in Lehrgesprächen*. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 62. Jahrgang (1992), S. 853-876.
- Musgrave, Alan: *Alltagswissen, Wissenschaft und Skeptizismus. Eine historische Einführung in die Erkenntnistheorie*. Tübingen 1993.

- Nadler, David A. / Heilpern, Jeffrey D.: The *CEO* in the Context of Discontinuous Change. In: Donald C. Hambrick, David A. Nadler und Michael L. Tushman (Hrsg.), Navigating Change. How CEOs, Top Teams, and Boards Steer Transformation. Boston 1998, S. 3-27.
- Nastansky, Heinz-Ludwig: *Existenzphilosophie*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 1: A-G, Mannheim u. a. 1980, S. 620-621.
- Neelamkavil, Francis: *Computer Simulation and Modelling*. New York u. a. 1987.
- Neumann, Robert: *Die Organisation als Ordnung des Wissens. Wissensmanagement im Spannungsfeld von Anspruch und Realisierbarkeit*. Wiesbaden 2000.
- Neus, Werner: *Einführung in die Betriebswirtschaftslehre aus institutionenökonomischer Sicht*. 2. Auflage, Tübingen 2001.
- Newell, Allan: *Heuristic Programming: Ill-Structured Problems*. In: Julius S. Aronofsky (Hrsg.), *Progress in Operations Research. Relationship Between Operations Research and the Computer*. Volume III, New York 1969, S. 361-414.
- Newell, Allen / Simon, Herbert A.: *Human Problem Solving*. Englewood Cliffs 1972.
- Nicolai, Alexander T.: *Die Strategie-Industrie*. Systemtheoretische Analyse des Zusammenspiels von Wissenschaft, Praxis und Unternehmensberatung. Wiesbaden 2000.
- Nitzsch, Rüdiger von: *Entscheidung bei Zielkonflikten*. Ein PC-gestütztes Verfahren. Wiesbaden 1992.
- Nitzsch, Rüdiger von / Weber, Martin: Die verlässliche Bestimmung von *Nutzenfunktionen*. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 38. Jahrgang (1986), S. 844-862.
- Nöth, Winfried: *Handbuch der Semiotik*. Stuttgart 1985.
- Nonaka, Ikujiro / Takeuchi, Hirotaka: *The Knowledge-Creating Company*. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. New York u. a. 1995.
- O'Boyle, Thomas: *Jack Welch*. Im Hauptquartier des Shareholder Value. Stuttgart 1999.
- Opp, Karl-Dieter: *Methodologie der Sozialwissenschaften*. Einführung in Probleme ihrer Theorienbildung und praktischen Anwendung. 4. Auflage, Opladen u. a. 1999.
- Ortmann, Günther: *Unternehmungsziele als Ideologie*. Zur Kritik betriebswirtschaftlicher und organisationstheoretischer Entwürfe einer Theorie der Unternehmungsziele. Köln 1976.
- Ortmann, Günther / Sydow, Jörg / Türk, Klaus: *Theorien der Organisation*. Die Rückkehr der Gesellschaft. Opladen 1997.
- Osgood, Charles E.: *Psycholinguistics*. In: Sigmund Koch (Hrsg.), *Psychology: A Study of a Science*. Volume 6. Investigations of Man as Socius: Their Place in Psychology and the Social Sciences. New York u. a. 1963, S. 244-316.
- Osterloh, Margit: *Interpretative Organisations- und Mitbestimmungsforschung*. Stuttgart 1993.
- Osterloh, Margit / Frost, Jetta: *Business Reengineering: Modeerscheinung oder „Business Revolution“?* In: Zeitschrift Führung + Organisation, 63. Jahrgang (1994), S. 356-363.
- *Prozeßmanagement als Kernkompetenz*. Wie Sie Business Reengineering strategisch nutzen können. Wiesbaden 1996.

- Der schwere Weg von der Organisationstheorie zum *Organisationsdesign*. In: Die Betriebswirtschaft, 60. Jahrgang (2000), S. 485-511.
- Osterloh, Margit / Grand, Simon: Modellbildung versus Frameworking: Die Positionen von Williamson und Porter*. In: Hartmut Wächter (Hrsg.), Selbstverständnis betriebswirtschaftlicher Forschung und Lehre. Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie. Wiesbaden 1995, S. 1-26.
- Ott, Alfred E.: Grundzüge der Preistheorie*. 3. Auflage, Göttingen 1997.
- Pähler, Klaus: Qualitätsmerkmale wissenschaftlicher Theorien. Zur Logik und Ökonomie der Forschung*. Tübingen 1986.
- Patzak, Gerold: Systemtechnik. Planung komplexer innovativer Systeme. Grundlagen, Methoden, Techniken*. Berlin u. a. 1982.
- Petty, Richard E. / Cacioppo, John T.: The Elaboration Likelihood Model of Persuasion*. In: Leonard Berkowitz (Hrsg.), Advances in Experimental Social Psychology, Band 19, Orlando 1986: Academic Press, S. 123-205.
- Pfriem, Reinhard: Der Igel ist immer schon weiter. Überlegungen zum Theorie-Praxis-Problem der Betriebswirtschaftslehre*. In: Wolf F. Fischer-Winkelmann (Hrsg.), Das Theorie-Praxis-Problem der Betriebswirtschaftslehre. Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie. Wiesbaden 1994, S. 113-127.
- *Betriebswirtschaftslehre und Theorie der Unternehmung*. In: Egbert Kahle (Hrsg.), Betriebswirtschaftslehre und Managementlehre. Selbstverständnis – Herausforderungen – Konsequenzen. Wiesbaden 1997, S. 1-26.
- Picot, Arnold: Zur Frage der Ableitung von empirisch überprüfbaren Aussagen aus systemtheoretischen Ansätzen der Organisationsforschung*. In: Egon Jehle (Hrsg.), Systemforschung in der Betriebswirtschaftslehre. Tagungsbericht des Arbeitskreises für Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V. Stuttgart 1975, S. 87-105.
- *Organisation*. In: Michael Bitz, Klaus Dellmann, Michel Domsch und Franz W. Wagner (Hrsg.), Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre, Band 2, 4. Auflage, München 1999, S. 107-180.
- Picot, Arnold / Dielt, Helmut / Franck, Egon: Organisation. Eine ökonomische Perspektive*. 3. Auflage, Stuttgart 2002.
- Picot, Arnold / Franck, Egon: Die Planung der Unternehmensressource Information*. In: Wisu. Das Wirtschaftsstudium. 17. Jahrgang (1988), S. 544-549 und S. 608-614.
- *Informationsmanagement*. In: Erich Frese (Hrsg.), Handwörterbuch der Organisation, 3. Auflage, Stuttgart 1992, Sp. 886-900.
- Pleßner, Helmut: Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie*. 2. Auflage, Berlin 1965.
- Plous, Scott: The Psychology of Judgement and Decision Making*. New York u. a. 1993.
- Polanyi, Michael: Implizites Wissen*. Frankfurt am Main 1985.
- Popper, Karl R.: Auf der Suche nach einer besseren Welt. Vorträge und Aufsätze aus dreißig Jahren*. München u. a. 1984.
- *Logik der Forschung*. 10. Auflage, Tübingen 1994.
- *Falsifizierbarkeit, zwei Bedeutungen von*. In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), Handlexikon zur Wissenschaftstheorie, 2. Auflage, München 1994, S. 82-86.

- Vermutungen und Widerlegungen. Das Wachstum der wissenschaftlichen Erkenntnis. Teilband I: *Vermutungen*. Tübingen 1994.
 - Vermutungen und Widerlegungen. Das Wachstum der wissenschaftlichen Erkenntnis. Teilband II: *Widerlegungen*. Tübingen 1997.
 - Das offene *Universum*. Aus dem Postskript zur Logik der Forschung II. Tübingen 2001.
- Porter, Michael E.: Towards a *Dynamic Theory* of Strategy. In: Strategic Management Journal, Volume 12, (1991), Special Issue Winter, S. 95-117.
- Pringle, J.W.S.: On the *Parallel* Between Learning and Evolution. In: Behaviour, An International Journal of Comparative Ethology, Volume III (1951), S. 174-215.
- Probst, Gilbert J. B. / Gomez, Peter: Die *Methodik* des vernetzten Denkens zur Lösung komplexer Probleme. In: Gilbert J. B. Probst und Peter Gomez (Hrsg.), *Vernetztes Denken. Ganzheitliches Führen in der Praxis*. 2. Auflage, Wiesbaden 1991, S. 4-20.
- Puntel, Lorenz B.: *Wahrheitstheorien* in der neueren Philosophie. 3. Auflage, Darmstadt 1993.
- Quine, Willard V. O.: *Wort und Gegenstand* (Word and Object). Stuttgart 1980.
- *Theorien und Dinge*. Frankfurt am Main 1985.
- Raaij, W. Fred van: *Information Processing and Decision Making*. Cognitive Aspects of Economic Behaviour. In: W. Fred van Raaij, Gery M. van Veldhoven und Karl-Erik Wärneryd (Hrsg.), *Handbook of Economic Psychology*. Dordrecht u. a. 1988, S. 74-106.
- Radnitzky, Gerard / Andersson, Gunnar: Gibt es objektive Kriterien für den *Fortschritt* der Wissenschaft? In: Gerard Radnitzky und Gunnar Andersson (Hrsg.), *Fortschritt und Rationalität in der Wissenschaft*. Tübingen 1980, S. 3-24.
- Raffée, Hans: *Grundprobleme* der Betriebswirtschaftslehre. Göttingen 1974.
- *Gegenstand, Methoden und Konzepte* der Betriebswirtschaftslehre. In: Michael Bitz, Klaus Dellmann, Michel Domsch und Henning Egner (Hrsg.), *Vahlens Compendium der Betriebswirtschaftslehre*. Band 1, 2. Auflage, München 1989, S. 1-46.
- Raiffa, Howard: *Einführung* in die Entscheidungstheorie. München u. a. 1973.
- Rawls, John: *Eine Theorie* der Gerechtigkeit. 5. Auflage, Frankfurt am Main 1990.
- Reichwald, Ralf: *Grundprobleme* der Erfassung von Arbeitsleistungen in einer empirischen Theorie der betriebswirtschaftlichen Produktion. In: Richard Köhler (Hrsg.), *Empirische und handlungstheoretische Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre*. Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V. / Bericht über die Tagung in Aachen, März 1976, Stuttgart 1977, S. 229-248.
- Reihlen, Markus / Sikora, Klaus: Phänomenologischer versus technologischer *Ansatz* für das Wissensmanagement in Unternehmen – Eine kritisch-konstruktive Auseinandersetzung mit J.-C. Spenders Konzept der Knowledge-based Theory of the Firm. In: Georg Schreyögg (Hrsg.), *Wissen in Unternehmen. Konzepte, Maßnahmen, Methoden*. Berlin 2001, S. 119-159.
- Renschler, Reinhart: *Integrative Wirtschaftsethik* bei Ulrich. In: *Wirtschaft und Ethik*, 11. Jahrgang (2000), Nr. 1, S. 11-12.
- Rescher, Nicholas: *Many-valued Logic*. New York 1969.

- *The Coherence Theory of Truth*. Oxford 1973.
 - *Empirical Inquiry*. London 1982.
 - *Rationality*. A Philosophical Inquiry into the Nature and the Rationale of Reason. Oxford 1988.
- Rich, Arthur: Wirtschaftsethik*. Band I. Grundlagen in theologischer Perspektive. 4. Auflage, Gütersloh 1991.
- Riekhof, Hans-Christian: Renaissance des homo oeconomicus? Zur Heuristik des verfügungsrechtlichen Paradigmas*. In: Wolf F. Fischer-Winkelmann (Hrsg.), *Paradigmawechsel in der Betriebswirtschaftslehre*? Spardorf 1983, S. 388-411.
- Rodi, Frithjof: Semiotik*. In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), *Handlexikon zur Wissenschaftstheorie*, 2. Auflage, München 1994, S. 296-302.
- Röd, Wolfgang: Erfahrung und Reflexion*. Theorien der Erfahrung in transzendental-philosophischer Sicht. München 1991.
- Röseberg, Ulrich: Element*. In: Hans Jörg Sandkühler, Istituto Italiano Per Gli Studi Filosofici, Arnim Regenbogen u. a. (Hrsg.), *Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften*. Band 1: A-E. Hamburg 1990, S. 655-656.
- Rosenstiel, Lutz von / Molt, Walter / Rüttinger, Bruno: Organisationspsychologie*. 8. Auflage, Stuttgart u. a. 1995.
- Roth, Gerhard: Erkenntnis und Realität: Das reale Gehirn und seine Wirklichkeit*. In: Siegfried J. Schmidt (Hrsg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1988, S. 229-255.
- *Kognition: Die Entstehung von Bedeutung im Gehirn*. In: Wolfgang Krohn und Günter Küppers (Hrsg.), *Emergenz: Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung*. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1992, S. 104-133.
 - *Das Gehirn und seine Wirklichkeit*. Kognitive Neurobiologie und ihre philosophischen Konsequenzen. Frankfurt am Main 1996.
- Rott, Hans: Reduktion und Revision*. Aspekte des nichtmonotonen Theorienwandels. Frankfurt am Main 1991.
- Rushton, Angela M. / Carson, David J.: The Marketing of Services: Managing the Intangibles*. In: *The Best of European Journal of Marketing*. Volume 23 (1989), S. 23-44.
- Sabisch, Helmut: Produkte und Produktgestaltung*. In: Werner Kern, Hans-Horst Schröder und Jürgen Weber (Hrsg.), *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft*. 2. Auflage, Stuttgart 1996, Sp. 1439-1451.
- Salamun, Kurt: Karl Jaspers*. München 1985.
- Saliger, Edgar: Betriebswirtschaftliche Entscheidungstheorie*. Einführung in die Logik individueller und kollektiver Entscheidungen. München u. a. 1998.
- Saner, Hans: Karl Jaspers*. Mit Selbstzeugnissen und Bilddokumenten. 11. Auflage, Reinbek bei Hamburg 1999.
- Sartre, Jean-P.: Das Sein und das Nichts*. Versuch einer phänomenologischen Ontologie. Hamburg 1962.
- Sauter, Gerhard: Was heißt: nach Sinn fragen? Eine theologisch-philosophische Orientierung*. München 1982.

- Schanz, Günther: Traditionelle *Wissenschaftspraxis* und systemtheoretisch-kybernetische Ansätze. In: Egon Jehle (Hrsg.), *Systemforschung in der Betriebswirtschaftslehre. Tagungsbericht des Arbeitskreises für Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V.* Stuttgart 1975, S. 1-22.
- *Verhaltenstheoretische Betriebswirtschaftslehre* und soziale Praxis. In: Hans Ulrich (Hrsg.), *Zum Praxisbezug der Betriebswirtschaftslehre. In wissenschaftstheoretischer Sicht.* Bern u. a. 1976, S. 13-32.
 - *Zwei Arten* des Abstrahierens oder: Ist es rational, daß Ökonomen Nicht-Ökonomen die Behandlung ökonomischer Probleme überlassen? In: Reinhard H. Schmidt und Gabriel Schor (Hrsg.), *Modelle in der Betriebswirtschaftslehre.* Wiesbaden 1987, S. 85-102.
 - *Methodologie* für Betriebswirte. 2. Auflage, Stuttgart 1988.
 - *Erkennen* und Gestalten. Betriebswirtschaftslehre in kritisch-rationaler Absicht. Stuttgart 1988.
 - *Wissenschaftsprogramme* der Betriebswirtschaftslehre. In: F. X. Bea, E. Dichtl und M. Schweitzer (Hrsg.), *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Band 1: Grundfragen.* 7. Auflage, Stuttgart 1997, S. 81-198.
 - *Intuition* als Managementkompetenz. In: *Die Betriebswirtschaft*, 57. Jahrgang (1997), S. 640-654.
- Schauenberg, Bernd: Von der Kunstlehre bis zur Argumentationshilfe – *Defizite* in der Diskussion um die Praxis der Betriebswirtschaftslehre. In: Wolf F. Fischer-Winkelmann (Hrsg.), *Das Theorie-Praxis-Problem der Betriebswirtschaftslehre. Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie.* Wiesbaden 1994, S. 129-145.
- Schauff, Michael: *Die Computerunterstützung konsensorientierter Gruppenentscheidungen.* Köln 2000.
- Schenk, Peter: *Rückversicherungsentscheidungen* von Schaden- und Unfallversicherungsunternehmen. In: *Versicherungswirtschaft*, 50. Jahrgang (1995), S. 363-369.
- Scherer, Andreas G.: *Argumentationsrationalität* und das Management unstrukturierter Probleme. Kritische Bemerkungen zur Unternehmensführungskonzeption von Axel von Werder. In: *Journal für Betriebswirtschaft*, 47. Jahrgang (1997), S. 266-281.
- Zum *Theorienpluralismus* im Strategischen Management – Das Inkommensurabilitätsproblem und Perspektiven zu seiner Überwindung. In: Egbert Kahle (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre und Managementlehre. Selbstverständnis – Herausforderungen – Konsequenzen.* Wiesbaden 1997, S. 55-97.
 - *Kritik* der Organisation oder Organisation der Kritik? – Wissenschaftstheoretische Bemerkungen zum kritischen Umgang mit Organisationstheorien. In: Alfred Kieser (Hrsg.), *Organisationstheorien.* 4. Auflage, Stuttgart u. a. 2001, S. 1-37.
- Scherer, Andreas G. / Dowling, Michael J.: Towards a *Reconciliation* of the Theory Pluralism in Strategic Management: Incommensurability and the Constructivist Approach of the Erlangen School. In: Paul Shrivasta und Charles I. Stubbart (Hrsg.), *Advances in Strategic Management II.* Greenwich 1995, S. 195-248.
- Scheuble, Sven: *Wissen* und Wissenssurrogate. Eine Theorie der Unternehmung. Wiesbaden 1998.
- Schick, Frederic: *Making Choices. A Recasting of Decision Theory.* Cambridge 1997.

- Schildbach, Thomas: Entscheidung.* In: Michael Bitz, Klaus Dellmann, Michel Domsch und Henning Egner (Hrsg.), *Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre.* Band 2, 3. Auflage, München 1993, S. 59-99.
- Schlick, Moritz: Vorrede.* In: Friedrich Waismann: *Logik, Sprache, Philosophie.* Stuttgart 1976, S. 11-23.
- Schmidt, Bernd: „Was tut man, wenn man simuliert?“ Versuch einer Begriffsbestimmung.* In: *Simulationstechnik. Informatik-Fachberichte 109.* Berlin u. a. 1985, S. 104-111.
- Schmidt, Reinhard H. / Schor, Gabriel (Hrsg.), Modelle in der Betriebswirtschaftslehre.* Wiesbaden 1987.
- *Modell und Erklärung in den Wirtschaftswissenschaften.* In: Reinhard H. Schmidt und Gabriel Schor (Hrsg.), *Modelle in der Betriebswirtschaftslehre.* Wiesbaden 1987, S. 9-36.
- Schmidt, Siegfried J.: Der Radikale Konstruktivismus: Ein neues Paradigma im interdisziplinären Diskurs.* In: Siegfried J. Schmidt (Hrsg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus, 2. Auflage,* Frankfurt am Main 1988, S. 11-88.
- Schneeweiß, Hans: Entscheidungskriterien bei Risiko.* Berlin u. a. 1967.
- Schneider, Dieter: Das Versagen der Paradigmavorstellung für die Betriebswirtschaftslehre.* In: Wolf F. Fischer-Winkelmann (Hrsg.), *Paradigmawechsel in der Betriebswirtschaftslehre?* Spardorf 1983, S. 502-515.
- *Modell-Platonismus in der Kapitalmarktgleichgewichtstheorie.* In: Reinhard H. Schmidt und Gabriel Schor (Hrsg.), *Modelle in der Betriebswirtschaftslehre.* Wiesbaden 1987, S. 159-196.
 - *Betriebswirtschaftslehre. Band 1: Grundlagen.* München u. a. 1993.
 - *Informations- und Entscheidungstheorie.* München u. a. 1995.
 - *Betriebswirtschaftslehre. Band 4: Geschichte und Methoden der Wirtschaftswissenschaft.* München u. a. 2001.
- Schneider, Hans J.: Der theoretische und der praktische Begründungsbegriff.* In: Friedrich Kambartel (Hrsg.), *Praktische Philosophie und konstruktive Wissenschaftstheorie.* Frankfurt am Main 1974, S. 212-222.
- *Abstraktion.* In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 1: A-G,* Mannheim u. a. 1980, S. 37-38.
- Schnell, Rainer / Hill, Paul B. / Esser, Elke: Methoden der empirischen Sozialforschung.* 6. Auflage, München u. a. 1999.
- Scholz, Erhard: Geschichte des Mannigfaltigkeitsbegriffs von Riemann bis Poincaré.* Boston u. a. 1980.
- Schradin, Heinrich R.: Erfolgsorientiertes Versicherungsmanagement.* Betriebswirtschaftliche Steuerungskonzepte auf risikotheorietischer Grundlage. Karlsruhe 1994.
- Schrädler, Josef: Unternehmensberatung aus organisationstheoretischer Sicht.* Wiesbaden 1996.
- Schreier, Jörg: Erklären / Verstehen.* In: Hans Jörg Sandkühler, Istituto Italiano Per Gli Studi Filosofici, Arnim Regenbogen u. a. (Hrsg.), *Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften. Band 1: A-E.* Hamburg 1990, S. 904-906.

- Schreyögg, Georg: *Unternehmensstrategie*. Grundfragen einer Theorie strategischer Unternehmensführung. Berlin u. a. 1984.
- *Organisationskultur*. In: Erich Frese (Hrsg.), Handwörterbuch der Organisation. 3. Auflage, Stuttgart 1992, Sp. 1525-1537.
 - *Organisation*. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung. 4. Auflage. Wiesbaden 2003.
 - (Hrsg.), *Wissen in Unternehmen*. Konzepte, Maßnahmen, Methoden. Berlin 2001.
 - *Wissen*, Wissenschaftstheorie und Wissensmanagement. Oder: Wie die Wissenschaftstheorie die Praxis einholt. In: Georg Schreyögg (Hrsg.), Wissen in Unternehmen. Konzepte, Maßnahmen, Methoden. Berlin 2001, S. 3-18.
- Schroeder, Peter: *Begriffspyramide*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 1: A-G, Mannheim u. a. 1980, S. 271.
- Schroeder-Heister, Peter: *rekursiv/Rekursivität*. In: Jürgen Mittelstraß, Martin Carrier und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 3: P-So, Stuttgart u. a. 1995, S. 552.
- Schüler, Wolfgang: Der „einheitliche Grund“ als Ausgangspunkt betriebswirtschaftlicher Analyse. In: Horst Albach, Egbert Eymann, Alfred Luhmer und Marion Steven (Hrsg.), Die Theorie der Unternehmung in Forschung und Praxis. Berlin u. a. 1999, S. 125-143.
- Schurz, Gerhard: Was ist wissenschaftliches *Verstehen*? In: Gerhard Schurz (Hrsg.), Erklären und Verstehen in der Wissenschaft. München 1988, S. 235-298.
- Schwarz, Peter: *Management* in Nonprofit Organisationen. Eine Führungs-, Organisations- und Planungslehre für Verbände, Sozialwerke, Vereine, Kirchen, Parteien usw. Bern u. a. 1992.
- Schwegler, Helmut: *Systemtheorie* als Weg zur Vereinheitlichung der Wissenschaften? In: Wolfgang Krohn und Günter Küppers (Hrsg.), Emergenz: Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1992, S. 27-56.
- Schweitzer, Marcell: *Produktion*. In: Waldemar Wittmann, Werner Kern, Richard Köhler, Hans-Ulrich Küpper und Klaus von Wysocki (Hrsg.), Handwörterbuch der Betriebswirtschaft. 5. Auflage, Stuttgart 1993, Sp. 3328-3347.
- *Gegenstand* und Methoden der Betriebswirtschaftslehre. In: F. X. Bea, E. Dichtl und M. Schweitzer (Hrsg.), Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Band 1: Grundfragen. 7. Auflage, Stuttgart 1997, S. 23-80.
- Schweitzer, Marcell / Küpper, Hans-Ulrich: *Systeme* der Kosten- und Erlösrechnung. 7. Auflage, München 1998.
- Schwemmer, Oswald: *Verstehen als Methode*. Vorüberlegungen zu einer Theorie der Handlungsdeutung. In: Horst Steinmann (Hrsg.), Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S. 33-56.
- *Akzidens*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 1: A-G, Mannheim u. a. 1980, S. 61.
 - *Ontologie*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 2: H-O, Mannheim u. a. 1984, S. 1077-1079.

- *Verstehen*. In: Jürgen Mittelstraß, Martin Carrier und Gereon Wolters (Hrsg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie. Band 4: Sp-Z, Stuttgart u. a. 1996, S. 531-534.
- Searle, John R.: *Die Konstruktion der gesellschaftlichen Wirklichkeit. Zur Ontologie sozialer Tatsachen*. Reinbek 1997.
- Seiffert, Helmut: *Einführung in die Wissenschaftstheorie*. Erster Band. Sprachanalyse – Deduktion – Induktion in Natur- und Sozialwissenschaften. 12. Auflage, München 1996.
- Sigwart, Christoph von: *Logik* 1. Band 1: Die Lehre vom Urtheil, vom Begriff und Schluss. Tübingen 1873.
- Sikora, Klaus: *Betriebswirtschaftslehre als ökonomische Soziotechnologie im Sinne von Mario Bunge*. In: Wolf F. Fischer-Winkelmann (Hrsg.), Das Theorie-Praxis-Problem der Betriebswirtschaftslehre. Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie. Wiesbaden 1994, S. 175-220.
- Simon, Herbert A.: *Models of Man. Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting*. New York u. a..
- *The Architecture of Complexity*. In: Proceedings of the American Philosophical Society. Volume 106 (1962), S. 467-482.
- *From Substantive to Procedural Rationality*. In: Spiro J. Latsis (Hrsg.), Method and Appraisal in Economics. Cambridge u. a. 1976, S. 129-148.
- *Rationality as Process and as Product of Thought*. In: The American Economic Review. Volume 68 (1978), Heft 2, S. 1-16.
- *Rational Decision Making in Business Organizations*. In: The American Economic Review. Volume 69 (1979), Heft 4, S. 493-513.
- *Models of Bounded Rationality*. Volume 2. Behavioral Economics and Business Organization. Cambridge u. a. 1982.
- *Administrative Behavior*. A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations. 4. Auflage, New York u. a. 1997.
- *Cooperation Between Educational Technology and Learning Theory to Advance Higher Education*. In: Paul S. Goodman (Hrsg.), Technology Enhanced Learning. Opportunities for Change. Mahwah u. a. 2002, S. 61-74.
- Sommerlatte, Tom / Wedekind, Eberhard: *Leistungsprozesse und Organisationsstruktur*. In: Arthur D. Little (Hrsg.), Management der Hochleistungsorganisation. Wiesbaden 1990, S. 23-41.
- Soukup, Christoph: *Wissensmanagement*. Wissen zwischen Steuerung und Selbstorganisation. Wiesbaden 2001.
- Spencer-Brown, George: *Laws of Form*. Ashland 1994.
- Spender, J. C.: *Competitive Advantage from Tacit Knowledge? Unpacking the Concept and its Strategic Implications*. In: Dorothy Perrin Moore (Hrsg.), Best Papers Proceedings. Fifty-Third Annual Meeting of the Academy of Management. August 8-11, 1993, S. 37-41.
- Spinner, Helmut F.: *Die Wissensordnung*. Ein Leitkonzept für die dritte Grundordnung des Informationszeitalters. Opladen 1994.

- Staehe, Wolfgang H.: *Der situative Ansatz* in der Betriebswirtschaftslehre. In: Hans Ulrich (Hrsg.), *Zum Praxisbezug der Betriebswirtschaftslehre. In wissenschaftstheoretischer Sicht*. Bern u. a. 1976, S. 33-50.
- Stahlberg, Dagmar / Frey, Dieter: *Einstellungen: Struktur, Messung und Funktion*. In: Wolfgang Stroebe, Miles Hewstone und Geoffrey M. Stephenson (Hrsg.), *Sozialpsychologie. Eine Einführung*. 3. Auflage, Berlin u. a. 1996, S. 219-252.
- Stauss, Bernd: *Dienstleistungen* als Faktoren. In: Werner Kern, Hans-Horst Schröder und Jürgen Weber (Hrsg.), *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft*. 2. Auflage, Stuttgart 1996, Sp. 318-327.
- Stegmüller, Wolfgang: *Glauben, Wissen und Erkennen*. In: *Zeitschrift für philosophische Forschung*. Band X (1956), S. 509-549.
- *Hauptströmungen* der Gegenwartsphilosophie. Eine kritische Einführung. 3. Auflage, Stuttgart 1965.
 - *Metaphysik*, Skepsis, Wissenschaft. 2. Auflage, Berlin u. a. 1969.
 - *Theorie* und Erfahrung. Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie. Band II. Erster Halbband. Berlin u. a. 1970.
 - *Theorienstrukturen* und Theoriendynamik. Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie. Band II. Zweiter Halbband. Theorie und Erfahrung. Zweiter Halbband. Berlin u. a. 1973.
 - *Erklärung*, Begründung, Kausalität. Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie. Band I. 2. Auflage, Berlin u. a. 1983.
- Steinmann, Horst (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre* als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978.
- Betriebswirtschaftslehre als normative *Handlungswissenschaft*. In: Horst Steinmann (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre* als normative Handlungswissenschaft. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S. 73-102.
- Steinmann, Horst / Böhm, Hans / Braun, Wolfram / Gerum, Elmar / Schreyögg, Georg: *Betriebswirtschaftslehre* und Praxis. Vorüberlegungen auf der Grundlage der Konstruktiven Philosophie und Wissenschaftstheorie. In: Hans Ulrich (Hrsg.), *Zum Praxisbezug der Betriebswirtschaftslehre. In wissenschaftstheoretischer Sicht*. Bern u. a. 1976, S. 51-92.
- Steinmann, Horst / Hennemann, Carola: *Personalmanagementlehre* zwischen Managementpraxis und mikroökonomischer Theorie. Versuch einer wissenschaftstheoretischen Standortbestimmung. In: Wolfgang Weber (Hrsg.), *Entgeltsysteme. Lohn, Mitarbeiterbeteiligung und Zusatzleistungen*. Stuttgart 1993, S. 41-78.
- Steinmann, Horst / Scherer, Andreas G.: *Lernen durch Argumentieren*. Theoretische Probleme konsensorientierten Handelns. In: Horst Albach (Hrsg.), *Globale Soziale Marktwirtschaft*. Festschrift für Santiago Garcia Echevaria. Wiesbaden 1994, S. 263-285.
- *Wissenschaftstheorie*. In: Hans Corsten (Hrsg.), *Lexikon der Betriebswirtschaftslehre*. 3. Auflage, München 1995, S. 1056-1063.
- Stephan, Adolf: *Produktion* und Technologie. In: Waldemar Wittmann, Werner Kern, Richard Köhler, Hans-Ulrich Küpper und Klaus von Wysocki (Hrsg.), *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft*. 5. Auflage, Stuttgart 1993, Sp. 3347-3358.

- Steven, Marion: *Produktionstheorie*. Wiesbaden 1998.
- Stichweh, Rudolf: Die Autopoiesis der *Wissenschaft*. In: Dirk Baecker, Jürgen Markowitz, Rudolf Stichweh, Hartmann Tyrell und Helmut Willke (Hrsg.), *Theorie als Passion*. Niklas Luhmann zum 60. Geburtstag. Frankfurt am Main 1987, S. 447-481.
- Ströker, Elisabeth: *Einführung in die Wissenschaftstheorie*. 4. Auflage, Darmstadt 1992.
- Stüdemann, Klaus: *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*. 3. Auflage, München u. a. 1993.
- Über den *Anspruch* der Betriebswirtschaftslehre, eine Betriebswirtschaftslehre zu sein. In: Robert Schwebler u. a. (Hrsg.), Dieter Farny und die Versicherungswissenschaft. Karlsruhe 1994, S. 517-536.
- Suchanek, Andreas: *Ökonomische Ethik*. Tübingen 2001.
- Suppes, Patrick: *Representation Theory and the Analysis of Structure*. In: *Philosophia Naturalis*, 25. Band (1989), S. 254-268.
- Swoyer, Chris: *Structural Representation and Surrogate Reasoning*. In: *Synthese*, Volume 87 (1991), S. 449-508.
- Szyperski, Norbert: *Information Systems*. In: Erwin Grochla und Eduard Gaugler (Hrsg.), *Handbook of German Business Management*. Volume 1, A-K, Stuttgart u. a. 1990, Sp. 1130-1144.
- Theisen, Manuel R.: *Wissenschaftliches Arbeiten*. 10. Auflage, München 2000.
- Theuvsen, Ludwig: *Interne Beratung*. Konzept – Organisation – Effizienz. Wiesbaden 1994.
- Ergebnis- und Marktsteuerung öffentlicher *Unternehmen*. Eine Analyse aus organisationstheoretischer Sicht. Stuttgart 2001.
- Thiel, Christian: *Eigenschaft*. In: Josef Speck u. a. (Hrsg.), *Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe*, Band 1: A-F, Göttingen 1980, S. 145.
- *Abstraktion*. In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), *Handlexikon zur Wissenschaftstheorie*, 2. Auflage, München 1994, S. 5-7.
 - *Anfang*. In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), *Handlexikon zur Wissenschaftstheorie*, 2. Auflage, München 1994, S. 7-9.
 - *Begriff*. In: Helmut Seiffert und Gerard Radnitzky (Hrsg.), *Handlexikon zur Wissenschaftstheorie*, 2. Auflage, München 1994, S. 9-14.
- Thome, Rainer / Schinzer, Heiko: *Electronic Commerce*. Anwendungsbereiche und Potentiale der digitalen Geschäftsabwicklung. 2. Auflage, München 2000.
- Thommen, Jean-Paul / Achleitner, Ann-Kristin: *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*. Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht. 3. Auflage, Wiesbaden 2001.
- Topitsch, Ernst: Über *Leerformeln*. Zur Pragmatik des Sprachgebrauchs in Philosophie und politischer Theorie. In: Ernst Topitsch (Hrsg.), *Probleme der Wissenschaftstheorie*. Festschrift für Viktor Kraft. Wien 1960, S. 233-264.
- Toulmin, Stephen: *Der Gebrauch von Argumenten*. Kronberg Taunus 1975.
- Trottenberg, Ulrich / Linden, Johannes / Thole, Clemens-A.: *Simulation und virtuelles Engineering*. In: Tom Sommerlatte (Hrsg.), *Angewandte Systemforschung*. Ein interdisziplinärer Ansatz. Wiesbaden 2002, S. 285-296.

- Ulrich, Hans: *Die Unternehmung als produktives soziales System. Grundlagen der allgemeinen Unternehmungslehre*. Bern u. a. 1968.
- (Hrsg.), *Zum Praxisbezug der Betriebswirtschaftslehre*. In wissenschaftstheoretischer Sicht. Bern u. a. 1976.
 - *Die Betriebswirtschaftslehre als anwendungsorientierte Sozialwissenschaft*. In: Manfred N. Geist und Richard Köhler (Hrsg.), *Die Führung des Betriebes*. Festschrift zum 80. Geburtstag von Prof. Dr. Dr. h. c. Curt Sandig. Stuttgart 1981, S. 1-25.
- Ulrich, Peter: *Transformation der ökonomischen Vernunft. Fortschrittsperspektiven der modernen Industriegesellschaft*. Bern u. a. 1986.
- *Wirtschaftsethik auf der Suche nach der verlorenen ökonomischen Vernunft*. In: Peter Ulrich (Hrsg.), *Auf der Suche nach einer modernen Wirtschaftsethik. Lernschritte zu einer reflexiven Ökonomie*. Bern u. a. 1990, S. 179-226.
- Ulrich, Peter / Hill, Wilhelm: *Wissenschaftstheoretische Aspekte ausgewählter betriebswirtschaftlicher Konzeptionen*. In: Hans Raffée und Bodo Abel (Hrsg.), *Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften*, München 1979, S. 161-190.
- Urquhart, Alasdair: *Many-Valued Logic*. In: D. Gabbay und F. Guenther (Hrsg.), *Handbook of Philosophical Logic. Volume III*. Dordrecht u. a. 1994, S. 71-116.
- Valcárcel, Sylvia: *Theorie der Unternehmung und Corporate Governance. Eine vertrags- und ressourcenbezogene Betrachtung*. Wiesbaden 2002.
- Varela, Francisco J.: *Autonomie und Autopoiese*. In: Siegfried J. Schmidt (Hrsg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1988, S. 119-132.
- Vetter, Thomas / Graumann, Matthias: *Internetbasiertes Lernen – Der Ansatz von SAP*. In: Erich Frese und Harald Stöber (Hrsg.), *E-Organisation. Strategische und organisatorische Herausforderungen des Internet*. Wiesbaden 2002, S. 345-360.
- Vollmer, Gerhard: *Was können wir wissen? Band 1: Die Natur der Erkenntnis. Beiträge zur Evolutionären Erkenntnistheorie*. 2. Auflage, Stuttgart 1988.
- Wächter, Hartmut (Hrsg.), *Selbstverständnis betriebswirtschaftlicher Forschung und Lehre*. Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie. Wiesbaden 1995.
- Wagner, Fred: *Risk Management im Erstversicherungsunternehmen*. Karlsruhe 2000.
- Waismann, Friedrich: *Logik, Sprache, Philosophie*. Stuttgart 1976.
- Waldenfels, Bernhard: *Phänomenologie in Frankreich*. 2. Auflage, Frankfurt am Main 1998.
- Waldmann, Rainer: *Perspektiven der Führungsforschung. Ein Paradigmenvergleich*. Wiesbaden 1999.
- Walger, Gerd: *Unternehmensführung und Unternehmensberatung als Aufgabe der Betriebswirtschaftslehre*. In: Hartmut Wächter (Hrsg.), *Selbstverständnis betriebswirtschaftlicher Forschung und Lehre*. Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie. Wiesbaden 1995, S. 125-146.
- Walger, Gerd / Schencking, Franz: *Wissensmanagement, das Wissen schafft*. In: Georg Schreyögg (Hrsg.), *Wissen in Unternehmen. Konzepte, Maßnahmen, Methoden*. Berlin 2001, S. 21-40.

- Walls, Michael R. / Morahan, G. Thomas / Dyer, James S.: *Decision Analysis* of Exploration Opportunities in the Onshore US at Phillips Petroleum Company. In: *Interfaces*, Volume 25 (1995), S. 39-56.
- Walsh, James P.: Managerial and Organizational *Cognition*: Notes from a Trip Down Memory Lane. In: *Organization Science*, Volume 6 (1995), S. 280-321.
- Walter, Wolfgang: *Analysis I*. 2. Auflage, Berlin u. a. 1990.
- Walter-Busch, Emil: *Organisationstheorien* von Weber bis Weick. Amsterdam 1996.
- Warnach, V. / Körner, S.: *Bestimmung*, bestimmen, Determination. In: Joachim Ritter u. a. (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*. Band 1: A-C. Basel 1971, S. 850-856.
- Watkins, John W. N.: Die *Bewährung* und das Problem des Gehaltvergleichs. In: Gerard Radnitzky und Gunnar Andersson (Hrsg.), *Fortschritt und Rationalität in der Wissenschaft*. Tübingen 1980, S. 393-437.
- Watson, Stephen R. / Buede, Dennis M.: *Decision Synthesis*. The Principles and Practice of Decision Analysis. Cambridge u. a. 1987.
- Watzlawick, Paul: Selbsterfüllende *Prophezeiungen*. In: Paul Watzlawick (Hrsg.), *Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? Beiträge zum Konstruktivismus*. 10. Auflage, München 1998.
- Weber, Helmut K.: Zum System produktiver *Faktoren*. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 32. Jahrgang (1980), S. 1056-1071.
- Weber, Martin: *Nutzwertanalyse*. In: Erich Frese (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*, 3. Auflage, Stuttgart 1992, Sp. 1435-1448.
- Wegner, Theo / Dick, Michael: Die *Umbewertung* des Wissens in der betrieblichen Lebenswelt: Positionen der Arbeitspsychologie und betroffener Akteure. In: Georg Schreyögg (Hrsg.), *Wissen in Unternehmen. Konzepte, Maßnahmen, Methoden*. Berlin 2001, S. 89-117.
- Weichhardt, Reiner: *Tausch*. In: Friedrich Geigant, Franz Haslinger, Dieter Sobotka und Horst M. Westphal (Hrsg.), *Lexikon der Volkswirtschaft*. 6. Auflage, Landsberg am Lech 1994, S. 891.
- Weik, Elke: *Zeit*, Wandel und Transformation. Elemente einer postmodernen Theorie der Transformation. München u. a. 1998.
- Wellmer, Albrecht: *Verstehen* und Interpretieren. In: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 45. Jahrgang (1997), S. 393-413.
- Werder, Axel von: *Unternehmensführung* und Argumentationsrationalität. Grundlagen einer Theorie der abgestuften Entscheidungsvorbereitung. Stuttgart 1994.
- *Grundsätze* ordnungsmäßiger Unternehmensleitung (GoU) – Bedeutung und erste Konkretisierung von Leitlinien für das Top-Management. In: Axel von Werder (Hrsg.), *Grundsätze ordnungsmäßiger Unternehmensführung (GoF) für die Unternehmensleitung (GoU), Überwachung (GoÜ) und Abschlußprüfung (GoA)*. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, Sonderheft 36 (1996), S. 27-73.
 - *Vorstandsentscheidungen* nur auf der Grundlage „sämtlicher relevanter Informationen“? Zur sachgerechten Konkretisierung der „Sorgfalt eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsleiters“ durch Grundsätze ordnungsmäßiger Entscheidungsfundierung. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 67. Jahrgang (1997), S. 901-922.

- Zur *Begründung* organisatorischer Gestaltungen. In: Horst Glaser, Ernst F. Schröder und Axel von Werder (Hrsg.), *Organisation im Wandel der Märkte*. Erich Frese zum 60. Geburtstag. Wiesbaden 1998, S. 479-509.
- *Argumentation Rationality of Management Decisions*. In: *Organization Science*. Volume 10 (1999), S. 672-690.
- Westphal*, Horst M.: *Markt*. In: Friedrich Geigant, Franz Haslinger, Dieter Sobotka und Horst M. Westphal (Hrsg.), *Lexikon der Volkswirtschaft*. 6. Auflage, Landsberg am Lech 1994, S. 576-577.
- Wied-Nebbeling*, Susanne: *Macht der deoklassische Ansatz als Mainstream Economics noch Sinn?* In: *WISU – Das Wirtschaftsstudium*. 31. Jahrgang (2002), Januar, S. 64-68.
- Wild*, Jürgen: *Zur Problematik der Nutzenbewertung von Informationen*. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 41. Jahrgang (1971), S. 315-334.
- Williamson*, Oliver E.: *Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus*. Unternehmen, Märkte, Kooperationen. Tübingen 1990.
- (Hrsg.), *Organization Theory*. From Chester Barnard to the Present and Beyond. New York u. a. 1995.
- Willke*, Helmut: *Systemtheoretische Strategien des Erkennens: Wirklichkeit als interessierte Konstruktion*. In: Klaus Götz (Hrsg.), *Theoretische Zumutungen: Vom Nutzen der systemischen Theorie für die Managementpraxis*. Heidelberg 1994, S. 97-116.
- Wilpert*, Bernhard: *Organisation und Umwelt*. In: Heinz Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie*. Bern u. a. 1993, S. 495-511.
- Wilson*, Harlan: *Complexity as a Theoretical Problem: Wider Perspectives in Political Theory*. In: Todd R. La Porte (Hrsg.), *Organized Social Complexity. Challenge to Politics and Policy*. Princeton, New Jersey 1975, S. 281-331.
- Wimmer*, Rudolf: *Neuere Methoden der Organisationsentwicklung zur Steigerung der Überlebensfähigkeit mittelständischer Unternehmen*. In: Dieter Schwierig (Hrsg.), *Mittelständische Unternehmensführung im kulturellen Wandel*. Stuttgart 1996, S. 182-205.
- Winterfeldt*, Detlof von / *Edwards*, Ward: *Decision Analysis and Behavioral Research*. Cambridge 1986.
- Wiswede*, Günter: *Soziologie konformen Verhaltens*. Stuttgart u. a. 1976.
- *Gruppen und Gruppenstrukturen*. In: Erich Frese (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*, 3. Auflage, Stuttgart 1992, Sp. 735-754.
- *Einführung in die Wirtschaftspsychologie*. 3. Auflage, München u. a. 2000.
- Witte*, Eberhard: *Phasen-Theorem und Organisation komplexer Entscheidungsverläufe*. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 20. Jahrgang (1968), S. 625-647.
- *Entscheidungsprozesse*. In: Erich Frese (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation*, 3. Auflage, Stuttgart 1992, Sp. 552-565.
- Wittmann*, Waldemar: *Unternehmung und unvollkommene Information. Unternehmerische Voraussicht – Ungewißheit und Planung*. Köln u. a. 1959.
- Wöhe*, Günter / *Döring*, Ulrich: *Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*. 20. Auflage, München 2000.

- Wolff, Athanasius P.: „Vor-Geschmack des Himmels“ oder: Warum predigt ein Theologe über das Essen? In: Alois Wierlacher, Gerhard Neumann und Hans Jürgen Teutberg (Hrsg.), *Kulturthema Essen*. Berlin 1993, S. 53-60.
- Wollnik, Michael: *Interventionschancen* bei autopoietischen Systemen. In: Klaus Götz (Hrsg.), *Theoretische Zumutungen: Vom Nutzen der systemischen Theorie für die Managementpraxis*. Heidelberg 1994, S. 118-159.
- Wolters, Gereon: *Kategorie*. In: Jürgen Mittelstraß und Gereon Wolters (Hrsg.), *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Band 2: H-O, Mannheim u. a. 1984, S. 368-369.
- Wooler, Stuart: *A Decision Aid for Structuring and Evaluating Career Choice Options*. In: *Journal of the Operational Research Society*, Volume 33 (1982), S. 343-351.
- Worringer, Wilhelm: *Abstraktion und Einfühlung*. Ein Beitrag zur Stilpsychologie. Amsterdam 1996.
- Wossidlo, Peter Rüther: *Zur empirischen Theorie der Unternehmung*. Einige Thesen und Einwendungen. In: Richard Köhler (Hrsg.), *Empirische und handlungstheoretische Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre*. Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V./Bericht über die Tagung in Aachen, März 1976, Stuttgart 1977, S. 117-127.
- Wright, Georg H. von: *Erklären und Verstehen*. 3. Auflage, Frankfurt am Main 1991.
- Wuketis, Franz M.: *Biologische Erkenntnis: Grundlagen und Probleme*. Stuttgart 1983.
- Zelewski, Stephan: *Strukturalistische Produktionstheorie*. Konstruktion und Analyse aus der Perspektive des „non statement view“. Wiesbaden 1993.
- *Umweltschutz als Herausforderung an die produktionswirtschaftliche Theoriebildung*. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 63. Jahrgang (1993), S. 323-350.
- Zelewski, Stephan / Schütte, Reinhard / Siedentopf, Jukka: *Ontologien zur Repräsentation von Domänen*. In: Georg Schreyögg (Hrsg.), *Wissen in Unternehmen*. Konzepte, Maßnahmen, Methoden. Berlin 2001, S. 119-159.
- Zerdick, Axel / Picot, Arnold / Schrape, Klaus / Artopé, Alexander / Goldhammer, Klaus / Lang, Ulrich / Vierkant, Eckart / López-Escobar, Esteban / Silverstone, Roger: *Die Internet-Ökonomie*. Strategien für die digitale Wirtschaft. European Communication Council Report. Berlin u. a. 1999.
- Zimmermann, Gebard: *Faktorkombinationen*. In: Werner Kern, Hans-Horst Schröder und Jürgen Weber (Hrsg.), *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft*. 2. Auflage, Stuttgart 1996, Sp. 444-451.
- Zwicker, Eckart: *Grenzen und Möglichkeiten einer empirisch fundierten betriebswirtschaftlichen Theorie*. In: Horst Steinmann (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft*. Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden 1978, S. 259-290.

Sachregister

- Abstraktum 362 ff.
- Akzidens 310 ff.
- Allgemeinheitsgrad 368, 422 ff.
- Anstrengung 185, 188
- Aufgaben
 - der Betriebswirte 272 f.
 - der Wissenschaftler allgemein 235 ff.
- Aussage 298 ff.
- Außenhorizont 357 ff.

- Bedeutung** 288 ff.
- Begriff 298 ff.
- Begründung 470 ff.
- Besonderheitsgrad 369 ff., 422 ff.
- Bestand 387 f.
- Bestimmtheitsgrad 367 f., 422 ff.
- Betrieb
 - Arten 261 ff.
 - Begriff 259
- Betriebszweck 255 ff.
- Bewertung 332 f.
- Bezeichnung 426 ff.

- Datenwissen** 528, 562
- Denotat 288 ff.
- Dimension
 - menschliche 377 f.
 - räumliche 390 ff.
 - sachliche 376
 - zeitliche 378 ff.

- Einheit** 356 ff.
- Element 359 ff.

- Entscheidung 492 ff.
- Entscheidungsinhalt 522 ff.
- Entscheidungsmethode 524 ff.
- Entscheidungsmodell 531 ff.
- Entscheidungsrelevanz 497 ff.
- Entscheidungsträger 492 ff.
- Entscheidungsunterstützung 199 ff.
- Ereignis 387
- Ereignisreihe 388
- Erklärungsziel 222 ff.
- Erlanger Schule 103 ff., 294 ff.

- Form** 398 ff.
- Fruchtbarkeit 277, 457 ff.
- Fundierungsgrad 573 ff.
- Funktion 248 ff.
- Funktionen von Betrieben 252 ff.

- Gebilde** 361
- Gefüge 361
- Gegensatz 375 ff.
- Gegenstand
 - Begriff 305 ff.
 - immaterieller 410 f.
 - klassifikatorischer 394 ff.
 - künstlicher 412 f.
 - materieller 410 f.
 - metrischer 394 ff.
 - natürlicher 412 f.
 - topologischer 394 ff.
- Generalitätsgrad 367 ff., 422 ff.
- Gesamtheit 359 ff.
- Geschehnis 386

- Gestaltung 192 ff., 196 ff.
 Grenze 395 ff.
 Größe 372 f.
 Grundentscheidung 506 f.

Handhabbarkeit 190 f., 198 f., 606 ff.
 Handlung 490 ff., 495 ff.

 Information 564 ff.
 Innenhorizont 357 ff.

Kategorie 110 ff.
 Kennzeichnung 486 f.
 Klasse 362
 Kognition 128 ff.
 Kommunikation 170 ff.
 Kommunikationsschwierigkeit 188 ff., 201
 Kompaktheit 361
 Komplement 330, 351 ff.
 Komplexität 589 ff.
 Konkretum 362 ff.
 Konstitution 418 ff.
 Kontinuität 395 ff.
 Konzeptwissen 528, 562
 Korrespondenzrelation 144
 Korrespondenzwahrheit 145 ff.
 Kosten 185, 188 f.

Lernen, empraktisches 103 ff.,

Mannigfaltigkeit 356 ff.
 Menge 361
 Metaentscheidung 610 ff.
 Modalitäten
 – alethische 340 ff.
 – deontische 330 ff.
 – epistemische 340 ff.
 – ontische 318 ff.
 – rein-ontische 336

Modus 406 ff.

Nutzenfunktion
 – additive 33 f.
 – Begriff 29 ff.

Operation 495 ff.
 Ordnungsziel 220 ff.
 Originalität 277, 456
 Orthosprache 294 ff.

Paradigma 45 ff.
 Passung 403 ff.
 Private Haushalte 259 ff.
 Prognoseziel 226 ff.
 Prozeß 388 ff.

Rationalität 598 ff.
 Regel 330 ff.
 Regelung 332 f.
 Relation 370 ff.
 Retrodiktionsziel 226 ff.

Semiotik 287 ff.
 Sinn 132 ff., 404 f.
 Sprache
 – L_T - L_B -Z-Sprache 301 ff.
 – mengentheoretische 293 f.
 – Orthosprache 294 ff.
 Stoff 398 ff.
 Struktur 406 ff.
 Subentscheidung 506 f.
 Substanz 310
 Substrat 370 ff.

Theorie 204 ff.

Unternehmen 260 ff.
 Unternehmung 260 ff.

Urteil

- Arten 138 ff.
- Begriff 127 ff.

Varietät 577 ff.

Veränderlichkeit 578 ff.

Verbesonderung 418 ff.

Verdeutlichung 484 ff.

Verhalten 490 ff.

Verstehen 193 ff.

Verstehensunterstützung 198 ff.

Verwertbarkeit 459 f.

Vielheit 361

Wahrheit 142 ff., 145 ff., 158 f.

Wahrheitsfähigkeit 160 ff.

Wahrheitstheorien 145 ff.

Wesen von Gegenständen 308 ff.

Widerspruch 405

Widerstreit 403 ff.

Wissen 551 ff.

Zeit 378 ff.

Zeitintervall 383 f.

Zeitpunkt 379

Ziel 18 f., 21 ff.

Zielordnung 24 ff.