

Betriebswirtschaftliche Forschungsergebnisse

Band 111

Theorie und Gestaltung der Selbstorganisation

Von

Elisabeth Göbel



Duncker & Humblot · Berlin

ELISABETH GÖBEL

Theorie und Gestaltung der Selbstorganisation

Betriebswirtschaftliche Forschungsergebnisse

Begründet von

Prof. Dr. Dres. h. c. Erich Kosiol †

Fortgeführt von

Prof. Dr. Dr. h. c. Knut Bleicher, Prof. Dr. Klaus Chmielewicz, Prof. Dr. Günter Dlugos,
Prof. Dr. Dres. h. c. Erwin Grochla, Prof. Dr. Heinrich Kloidt, Prof. Dr. Heinz Langen,
Prof. Dr. Siegfried Menrad, Prof. Dr. Ulrich Pleiß, Prof. Dr. Ralf-Bodo Schmidt,
Prof. Dr. Werner Vollrodt, Prof. Dr. Dres. h.c. Eberhard Witte

Herausgegeben von

Prof. Dr. Marcell Schweitzer

Eberhard-Karls-Universität Tübingen

in Gemeinschaft mit

Prof. Dr. Franz Xaver Bea

Eberhard-Karls-Universität Tübingen

Prof. Dr. Erich Frese

Universität zu Köln

Prof. Dr. Oskar Grün

Wirtschaftsuniversität Wien

Prof. Dr. Dr. h. c. Jürgen Hauschildt

Christian-Albrechts-Universität Kiel

Prof. Dr. Wilfried Krüger

Justus-Liebig-Universität Gießen

Prof. Dr. Hans-Ulrich Küpper

Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Dr. Dieter Pohmer

Eberhard-Karls-Universität Tübingen

Prof. Dr. Henner Schierenbeck

Universität Basel

Prof. Dr. Dr. h. c. Norbert Szyperski

Universität zu Köln

Prof. Dr. Ernst Troßmann

Universität Hohenheim

Prof. Dr. Dr. h. c. Rütger Wossidlo

Universität Bayreuth

Band 111

Theorie und Gestaltung der Selbstorganisation

Von

Elisabeth Göbel



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Göbel, Elisabeth:

Theorie und Gestaltung der Selbstorganisation / von Elisabeth

Göbel. – Berlin : Duncker und Humblot, 1998

(Betriebswirtschaftliche Forschungsergebnisse ; Bd. 111)

Zugl.: Tübingen, Univ., Habil.-Schr., 1997

ISBN 3-428-09434-4

Alle Rechte vorbehalten

© 1998 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Fotoprint: Werner Hildebrand, Berlin

Printed in Germany

ISSN 0523-1027

ISBN 3-428-09434-4

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☼

DOI <https://doi.org/10.3790/978-3-428-49434-7>

Geleitwort

"Hat sich das Organisieren überlebt?" Mit dieser provozierenden Frage leitet die Verfasserin ihre Arbeit ein. Die Antwort ist eindeutig: Das Organisieren hat sich nicht nur nicht überlebt, es hat im Gegenteil erheblich an Bedeutung gewonnen, weil es wesentlich anspruchsvoller geworden ist. Diese Grundeinstellung kommt programmatisch im Titel der Arbeit zum Ausdruck: "Theorie und Gestaltung der Selbstorganisation".

Das Thema "Selbstorganisation" ist erst vor wenigen Jahren in die betriebswirtschaftliche Organisationslehre eingeführt worden. Es liegen inzwischen einzelne Beiträge, insbesondere Aufsätze zu Spezialproblemen vor. Im Gegensatz dazu ist "Selbstorganisation" in der Praxis geradezu eine Modeerscheinung geworden. Von "Selbstorganisation" wird gesprochen, wenn einzelne Maßnahmen, wie Entbürokratisierung, Dezentralisierung, Teambildung, Projektorganisation empfohlen und praktiziert werden. Die Diskrepanz zwischen Beachtung in der Praxis und Intensität der wissenschaftlichen Durchdringung ist problematisch, ja gefährlich, da eine organisatorische Gestaltung ohne theoretischen Unterbau im Prinzip nur auf Spekulation beruhen kann. Insofern ist die Arbeit von Frau Göbel nicht nur von wissenschaftlichem, sondern auch von praktischem Interesse.

Eine neue Idee, ein neuer Forschungsansatz brauchen eine bestimmte "Gemengelage", um von der etablierten Wissenschaft zumindest ernst genommen zu werden. Diese Voraussetzung ist z.Z. offensichtlich in hohem Maße erfüllt, da hie und da schon (warnend) von "Selbstorganisationseuphorie" gesprochen wird. Die Gründe für die wachsende Bereitschaft, den Selbstorganisations-Ansatz aufzugreifen, dürften in den offensichtlichen Mängeln der Fremdorganisation, dem Gegenstück zur Selbstorganisation, liegen: Fremdorganisation geht von einer asymmetrischen Verteilung der Rationalität aus. Diese Prämisse führt im Ergebnis dazu, daß Wissen und Fähigkeiten der Mitarbeiter suboptimal genutzt werden. In einer Umwelt, die durch Dynamik, Flexibilitätbedarf und Informationsunsicherheit gekennzeichnet ist, kann auf dieses ungenutzte Potential nicht verzichtet werden.

Zu loben ist die kritische Distanz der Verfasserin. Sie läßt sich von der Selbstorganisationseuphorie nicht anstecken, sondern sie hinterfragt ständig die Aussagen im Hinblick auf ihr wissenschaftliches Fundament. Dabei vermeidet

sie versteckte Werturteile, indem sie in aller Deutlichkeit die von ihr gewählte Position für die Bewertung offenlegt.

Ich wünsche dieser anregenden und innovativen Monographie eine interessierte Leserschaft.

Tübingen, im Februar 1998

Professor Dr. F.X. Bea

Vorwort

Das vorliegende Buch ist die leicht überarbeitete Fassung meiner im Sommersemester 1997 von der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Eberhard-Karls-Universität Tübingen angenommenen Habilitationsschrift. Ich danke allen, die zum Gelingen dieses Werkes beigetragen haben, besonders meinem verehrten akademischen Lehrer, Prof. Dr. Franz Xaver Bea, der mich in meinem Habilitationsvorhaben stets ermutigt und aktiv unterstützt hat. Die Zeit, die ich an seinem Lehrstuhl als Assistentin verbringen durfte, wird mir – auch dank der liebenswerten Kollegen – immer in guter Erinnerung bleiben. Herzlich danken möchte ich weiterhin Herrn Prof. Dr. Marcell Schweitzer, der meinen akademischen Werdegang schon lange hilfreich begleitet. Als Zweitberichterstatter im Habilitationsverfahren hat er viel kritisch-konstruktive Verständnisbereitschaft gezeigt.

Das Schreiben dieser Arbeit war ein langwieriges Unterfangen und erforderte eine akribische Organisation des Alltags. Ich bin meinem Mann Wolfgang sehr dankbar, daß er jede Art von job enlargement, job enrichment und job rotation bereitwillig mitgemacht und mir immer wieder den Rücken gestärkt hat. Ich danke schließlich auch unserer Tochter Lisa Maria, die sich fröhlich und unkompliziert in unseren hochorganisierten Familienbetrieb einfügte und dabei ein erstaunliches Maß an Selbstverantwortung entwickelt hat.

Tübingen, am Dreikönigstag 1998

Elisabeth Göbel

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	17
I. Die Pluralität der Selbstorganisationsperspektiven	17
II. Ziel der Untersuchung	21
III. Methodische Probleme	24
IV. Verhaltensannahmen	28
V. Gang der Untersuchung	31

Erster Teil

"Selbstorganisation" als Forschungsfeld

A. Die naturwissenschaftlichen Ursprünge des Selbstorganisationsansatzes	36
I. Die Selbstorganisation des Forschungsfeldes	36
II. Selbstorganisationskonzepte in den Naturwissenschaften	39
1. Überblick	39
2. Der systemtheoretisch-kybernetische Ansatz von Heinz von Foerster	40
3. Die Theorie dissipativer Strukturen von Ilya Prigogine	41
4. Die Synergetik Hermann Hakens	42
5. Die Theorie autokatalytischer Hyperzyklen Manfred Eigens	43
6. Das Autopoiesekonzept von Humberto R. Maturana und Francesco J. Varela	44
7. Das Konzept elastischer Ökosysteme (C. S. Holling; Eugene P. Odum)	45
8. Die Theorie des (deterministischen) Chaos (E. Lorenz; B. Mandelbrot)	47
III. Die Selbstorganisation der Selbstorganisationsforschung in den Naturwissenschaften	49
B. Die Diffusion des Selbstorganisationsansatzes in die betriebswirtschaftliche Organisationstheorie	53
I. Das wirtschaftswissenschaftliche Urkonzept: Ordnung als Ergebnis menschlichen Handelns, aber nicht menschlichen Entwurfs (F. A. von Hayek)	53
1. Gewachsene Ordnung (Kosmos)	53
2. Bewußt hergestellte Ordnung (Taxis)	56
3. Spontanes Verhalten, spontane Regelentstehung und spontane Ordnung	58

II.	Selbstorganisation in der Wirtschaft aus der Sicht von Naturwissenschaftlern	61
III.	Evolution und Selbstorganisation in der Theorie der Unternehmensführung	65
	1. Das Konzept von Malik: Evolutionäres Management	65
	2. Das Konzept von Kirsch: Fortschrittsfähige Organisation	69
	3. Das Konzept von Luhmann: Unternehmung als autopoietisches System	73
	a) Darstellung des Konzepts	73
	b) Weiterführende Überlegungen	76
	4. Das Konzept von Probst: Ordnung als emergentes Produkt des Systems	79
IV.	Folgerungen für die Organisationstheorie	85

Zweiter Teil

Bausteine einer Theorie der Selbstorganisation

C.	Der Begriff der Selbstorganisation	91
I.	Der Begriff der "Ordnung"	91
II.	Der Begriff "Selbst"	94
III.	Selbstorganisation als autonome und autogene Normierung im Bereich des Handelns und Deutens	99
	1. Organisation als Normierung im Bereich des Handelns und Deutens	99
	2. Fremdorganisierte, autonome und autogene Normenbildung	101
D.	Entstehungsprozesse selbstorganisierter Ordnung	107
I.	Transformation von Kontingenzen	107
II.	Problemlösungsprozesse	109
	1. Das synoptische Modell	109
	2. Das Modell begrenzter Rationalität	110
III.	Lernprozesse	114
	1. Entscheidungsstrom versus Einzelentscheidung	114
	2. Individuelles Lernen in Organisationen	115
	3. Organisationales Lernen	119
IV.	Evolutionäre Prozesse	121
	1. Gruppenselektion	121
	2. Regelselektion	125
V.	Zufallsgesteuerte Prozesse	130
	1. Synergetische Organisationsentwicklung	130
	2. Das "garbage-can"-Modell	132
VI.	Schlußfolgerungen	135

E. Die Selbstorganisation der Deutungsnormen organisationaler Wirklichkeit	138
I. Erkenntnistheoretische Vorbemerkungen	138
II. Deutungsnormen in Organisationen	140
III. Prozesse der Entstehung von Deutungsnormen organisationaler Wirklichkeit	142
1. Erklärung der Entstehung von Deutungsnormen	142
2. Kommunikative Verständigung über Deutungsnormen	144
3. Übernahme der Deutungsangebote der Vorgesetzten	144
4. Unbewußte Internalisierung von Deutungsnormen	145
5. Unbewußte Gestaltung von Deutungsnormen	146
IV. Integration der Prozesse der Entstehung organisationaler Deutungsnormen auf der Basis der Lerntheorie	147
V. Funktionalität und Dysfunktionalität selbstorganisierter Deutungsnormen	151
1. Einheitlichkeit und Stabilität der Normen	151
2. Inhalte der Deutungsnormen	153
a) Fremdbestimmte Deutungsnormen als Maßstab "richtiger" Deutung	153
b) Selbstorganisiertes hierarchisches Denken	154
c) Selbstorganisiertes Konkurrenzdenken	157
VI. Schlußfolgerungen	158
F. Die Selbstorganisation der Normen sozialen Handelns	161
I. Fremdbestimmte soziale Handlungsnormen	161
II. Spielräume für die Selbstorganisation sozialer Handlungsnormen	164
III. Prozesse der Normbildung	165
IV. Beispiele für selbstorganisierte soziale Handlungsnormen	167
1. Normen der Information und Kommunikation	167
2. Normen der Zusammenarbeit	169
3. Normen des Umgangs zwischen Vorgesetzten und Untergebenen	169
V. Ausgewählte Einflußfaktoren auf die Selbstorganisation sozialer Handlungsnormen in Gruppen	171
VI. Funktionalität und Dysfunktionalität selbstorganisierter sozialer Handlungsnormen	173
VII. Schlußfolgerungen	175
G. Die selbstorganisierten Normen der Aufbauorganisation und des Ablaufs der betrieblichen Prozesse	177
I. Überblick über verschiedene Formen der selbstorganisierten Aufbau- und Ablauforganisation	177
1. Die autonome komplementäre Selbstorganisation	177
2. Die autonome parallele Selbstorganisation	179

a)	Kennzeichnung der "informalen Organisation"	179
b)	Das Verhältnis von Selbstorganisation und informaler Organisation	181
c)	Erscheinungsformen der autonomen parallelen Selbstorganisation	182
3.	Die autogene Selbstorganisation	184
II.	Die Bereiche der selbstorganisierten Aufbau- und Ablauforganisation im einzelnen	186
1.	Überblick	186
2.	Selbstorganisierte Gruppenbildung	187
a)	Fremd- und selbstbestimmte Gruppen	187
b)	Gruppenziele	189
3.	Selbstorganisierte Arbeitsteilung	191
4.	Selbstorganisierte Koordination	194
5.	Selbstorganisierte Konfiguration	198
6.	Selbstorganisierte Formalisierung	201
7.	Selbstorganisierte Informations- und Kommunikationsstruktur	204
8.	Selbstorganisierte Ablauforganisation	206
III.	Funktionalität und Dysfunktionalität selbstorganisierter Aufbau- und Ablaufnormen	210
1.	Zur Problematik der Bewertung von Organisationsstrukturen	210
a)	Notwendigkeit der Bewertung von Organisationsstrukturen	210
b)	Ziele der Organisation und Effektivitätskriterien zur Bewertung organisatorischer Maßnahmen	210
c)	Bewertung organisatorischer Maßnahmen hinsichtlich der Zielerfüllung	214
2.	Positive Effekte der selbstorganisierten Aufbau- und Ablaufnormen	216
a)	Motivation	216
b)	Flexibilität	218
c)	Lenkbarkeit	220
d)	Zeitaufwand und Kosten	221
3.	Negative Effekte der selbstorganisierten Aufbau- und Ablaufnormen	223
a)	Überforderung	223
b)	Konflikte	224
c)	Organisationale Trägheit	225
d)	Hohe Anforderungen an die Führung	226
e)	Zeitaufwand und Kosten	227
IV.	Schlußfolgerungen	228

Dritter Teil

Bausteine einer Gestaltung der Selbstorganisation

H.	Beeinflussung der Selbstorganisation im Rahmen der Strukturgestaltung	231
----	---	-----

I.	Der Begriff "Beeinflussung"	231
II.	Entbürokratisierung	233
	1. Die Bürokratie und ihre Pathologien	233
	2. Reduktion der Spezialisierung	236
	a) Vor- und Nachteile der Spezialisierung	236
	b) Maßnahmen zur Reduktion der Spezialisierung	238
	3. Jenseits der Hierarchien	241
	a) Vor- und Nachteile der Hierarchie	241
	b) Maßnahmen zum Abbau negativer Folgen der Hierarchie	245
	4. Abbau der Formalisierung	248
III.	Entwicklung innovativer Strukturen	250
	1. Basis-Baustein "Gruppenstruktur"	250
	2. Basis-Baustein "Prozeßorientierung"	255
	3. "Zelte statt Paläste"	258
	4. Vom Projektmanagement zum "Management by Projects"	261
	5. Netzwerke	264
	6. Das fraktale Unternehmen	268
I.	Beeinflussung der Selbstorganisation im Rahmen der Personalführung	270
I.	Modelle für die Führung in selbstbestimmten Strukturen	270
	1. Die "neue" Führung	270
	2. Die "kollektive" Führung	271
	3. Die "rotierende" Führung	272
	4. Die "geteilte" Führung	273
II.	Aufwertung der Führung durch die Selbstorganisation	274
 <i>Vierter Teil</i> Selbstorganisation im Gesamturteil		
J.	Vor- und Nachteile der autonomen Selbstorganisation	277
I.	Positive Aspekte	277
	1. Humane und effizienzfördernde Arbeitsbedingungen	277
	2. Subsidiäre Strukturen	278
	3. Vertrauen in den Menschen	280
II.	Negative Aspekte	280
	1. Ausbeutung mit anderen Mitteln?	280
	2. Streß durch Unsicherheit	281
	3. Gefahren der Autonomie	283
K.	Vor- und Nachteile der autogenen Selbstorganisation	286

I.	Spontane Unordnung	286
II.	Spontane Ordnung	287
III.	Rahmenbedingungen für positive autogene Selbstorganisation	290
1.	Gelenkte Evolution	290
2.	Gestaltung des Lernkontextes	292
Resümee		297
Literaturverzeichnis		301
Sachwortregister		335

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Unterschiedliche Auffassungen von Selbstorganisation	21
Abb. 2	Das erweiterte Grundmodell der analytischen Variante des situativen Ansatzes	26
Abb. 3	Nicht-triviale Maschine	41
Abb. 4	Modell eines Ökosystems	47
Abb. 5	Ordnungs-(System)arten und Problemlösungsarten	67
Abb. 6	Alte und neue Grundannahmen der Organisationstheorie	89
Abb. 7	Merkmale zur Beschreibung von unterschiedlichen Formen der Selbstorganisation	105
Abb. 8	Das Grundmodell der sozial-kognitiven Lerntheorie	116
Abb. 9	Teilprozesse der Entstehung von Deutungsnormen	144
Abb. 10	Die Unterschiede zwischen formaler und informaler Organisation	180
Abb. 11	Kriterien zur Kennzeichnung von Gruppenstrukturen	252

Abkürzungsverzeichnis

ASQ	Administrative Science Quarterly
DBW	Die Betriebswirtschaft
DU	Die Unternehmung
HBR	Harvard Business Review
LRP	Long Range Planning
OE	Organisationsentwicklung
WiSt	Wirtschaftswissenschaftliches Studium
WISU	Das Wirtschaftsstudium
ZfB	Zeitschrift für Betriebswirtschaft
ZfbF	Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung
ZFO	Zeitschrift Führung und Organisation
ZOE	Zeitschrift der Gesellschaft für Organisationsentwicklung

Einleitung

I. Die Pluralität der Selbstorganisationsperspektiven

"Hat sich das Organisieren überlebt?" Diese Frage von Schreyögg/Noss (1994) bringt eine Diskussion auf den Punkt, welche zur Zeit die Organisationstheorie beherrscht und zu tiefer Verunsicherung über die Möglichkeit und Erfolgsträchtigkeit des rationalen Organisierens – im Sinne eines Einrichtens effizienter Organisationsstrukturen durch bestimmte Organisatoren – geführt hat. Insbesondere das neue Konzept der "Selbstorganisation" hat diese Diskussion provoziert.

"Selbstorganisation" ist ein zur Zeit nicht nur in der Betriebswirtschaftslehre populärer Begriff. Seine breite Resonanz verdankt er sicher zu einem großen Teil seiner anscheinend fast universellen Anwendbarkeit in den verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen. Physiker, Biologen, Meteorologen, Neurologen, Philosophen, Kognitionsforscher, Soziologen und Ökonomen beschäftigen sich, neben anderen, mit dem Phänomen "Selbstorganisation". Dabei wird man fast immer zugleich auf die interdisziplinäre Gültigkeit und Anwendbarkeit bestimmter Grundprinzipien der Selbstorganisation verwiesen und die engen Grenzen des eigenen Fachgebietes werden regelmäßig überschritten. Von der Molekularbiologie über die Physik und Kybernetik wird eine Brücke geschlagen zur gesellschaftlichen Evolution, zur Ethik, zur Erkenntnistheorie und zur Betriebswirtschaftslehre (vgl. z.B. von Foerster, 1994; Maturana/Varela, 1987; Eigen/Winkler, 1987; Haken, 1983; Probst, 1987a).

Der gemeinsame Nenner, auf den sich alle diese Überlegungen bringen lassen, ist die Frage nach der Entstehung von Ordnung. Ordnung, welche näher bestimmt wird mit Begriffen wie "Vorhersehbarkeit", "Gesetzlichkeit", "Bestimmbarkeit", "Determination", "Wiederholung", "Bestätigung", "Muster" ist für unser Denken und Leben notwendig. "Eine Welt ohne Ordnung wäre weder erkennbar noch denkbar" (Riedl, 1990, S. 25). Ohne Ordnung "könnte niemand von uns seinen täglichen Geschäften nachgehen oder seine elementarsten Bedürfnisse befriedigen" (von Hayek, 1980, S. 57).

Das wachsende Interesse an der Entstehung von Ordnung kann auf zweierlei Weise erklärt werden. Zum ersten scheint Ordnung mehr denn je ungewiß und bedroht. In der Physik besagt das Entropiegesetz, daß jeglicher Vorgang in diesem Universum eine Vergrößerung der Unordnung zur Folge hat; die

Chaostheorie klärt uns darüber auf, daß in nicht-linearen, dynamischen Systemen eine beliebig kleine Änderung der Anfangsbedingungen zu völlig unvorhersehbaren Ergebnissen führen kann; die Evolution beruht auf Zufällen; Werte, Einstellungen, soziale Handlungsnormen und Lebensformen werden immer uneinheitlicher und unverbindlicher. Nach der radikal konstruktivistischen Erkenntnistheorie ist sogar fraglich, ob es reale Ordnung überhaupt gibt, oder ob wir sie erfinden, weil sie für uns denknotwendig ist (vgl. Riedl, 1990, S. 28).

Zugleich lehrt die Erfahrung, daß sich die bewußte Herstellung von Ordnung im sozialen Bereich als umso schwieriger erweist, je größer und vernetzter die zu ordnenden Systeme werden. Das Eigenverhalten, um nicht zu sagen der "Eigensinn", komplexer dynamischer Systeme führt zu gänzlich unerwarteten Mustern, die spontan emergieren, ohne daß irgendjemand es wollte. Nicht einmal eine Verständigung über eine gemeinsame Weltansicht scheint möglich, wenn die Individuen ihre subjektive Wirklichkeit autopoietisch konstruieren (vgl. Kirsch, 1992, S. 207ff.). Gewißheit wird zur "Versuchung" (Maturana/Varela, 1987, S. 20), rationale Konstruktion zur "Illusion" (von Hayek, 1980, S. 50). So rückt die Ordnung aufgrund ihrer Gefährdung in den Vordergrund.

Je unwahrscheinlicher der Ordnungszustand wird, desto wunderbarer mutet zum zweiten die (selbsttätige) Entstehung von Ordnung an. Daß lebende Organismen aufgrund ihrer Selbstorganisation der Entropie entgehen und Ordnung aufrechterhalten, daß in den weitaus meisten Fällen eine identische Replikation des Etablierten die Evolution bestimmt, daß sich in intakten Ökosystemen von selbst ein Gleichgewicht ausbildet, daß in der Regel die Mitmenschen sich so verhalten, wie wir es vorausgesetzt haben, daß Verständigung auf der Basis einer geteilten Wirklichkeitskonstruktion gelingt, daß also in unserer Alltagswelt Ordnung vorherrscht, und nicht "Ratlosigkeit, Willkür und Chaos" (Riedl, 1990, S. 413), das weckt ebenfalls das Interesse am Thema "Ordnung".

Zwischen der Gefährdung und dem offensichtlichen Vorhandensein von Ordnung bildet sich ein Spannungsfeld, das in Gegensatzpaaren zum Ausdruck kommt wie Naturgesetze und Zufall (vgl. Eigen/Winkler, 1987), Zufall und Notwendigkeit, Freiheit und Sklaverei (vgl. Riedl, 1990, S. 30, 185), Chaos und Ordnung (vgl. Cramer, 1993). So könnte die Furcht vor dem Chaos angesichts der schwierigen Gestaltbarkeit von komplexen, dynamischen Systemen unversehens umschlagen in eine optimistische Gelassenheit, weil sich Ordnung "selbstorganisierend", etwa durch evolutionäre Prozesse ergibt.

Ein solches Spannungsfeld baut sich auch in der Betriebswirtschaftslehre auf in Bezug auf die Selbstorganisation in Unternehmen. Auf der einen Seite werden gezielte Machbarkeit und Gestaltbarkeit von Strukturen in Unternehmen prekärer; das Organisieren scheint sich dort überlebt zu haben, wo Systeme ihrem eigenen inneren Determinismus folgen und diskontinuierliche, non-lineare, irreversible Prozesse mit positiven und negativen Rückkopplungen,

unvorhersehbaren Kombinationswirkungen und Kaskadeneffekten die Ergebnisse ordnender Vorgaben ungewiß machen (vgl. Willke, 1993, S. 220ff.). Es ist ja nicht einmal selbstverständlich, daß Organisator und Organisierte die Wirklichkeit in gleicher Weise deuten. Auch Unternehmen sind als komplexe dynamische Systeme zum Teil selbstorganisierend; die Dichotomie von spontaner Ordnung und Organisation (vgl. von Hayek, 1980, S. 14) muß hinterfragt werden. In der Hoffnung auf eine immanente Rationalität der selbstorganisierenden Prozesse lautet die Gestaltungsempfehlung an den Organisator: "Behandle das System mit Respekt" (Probst, 1987a, S. 114). Allenfalls können die "Verhaltensmöglichkeiten von Systemen" (Probst, 1987a, S. 115) gezielt vergrößert werden, um einer als Evolution rekonstruierten Selbstorganisation mehr Varianten zur Selektion anzubieten. Dann – so die Hoffnung – bildet sich Ordnung "von selbst" (autogen).

Auf der anderen Seite wird aber auch in zweifacher Hinsicht eine größere gestalterische Kompetenz mit der Selbstorganisation verbunden. Zum ersten wird den Organisationsmitgliedern, auch und vor allem der unteren hierarchischen Ebenen, ein hohes Eigensteuerungspotential zugetraut. Selbstorganisation im Sinne von Selbstregulation, Selbststeuerung, Selbstmanagement und ähnliches baut darauf, daß alle Wissen und Kompetenz genug besitzen, um in begrenzten und überschaubaren Subsystemen verhaltensregulierende Ordnung selbstbestimmt (autonom) zu schaffen. Fraglos sind die äußeren Bedingungen für eine weitgehende Selbstbestimmung der Organisationsmitglieder durch gezielte (Fremd-)Organisation herzustellen. Die Einführung beispielsweise selbststeuernder teilautonomer Gruppen erfordert einen elaborierten Gestaltungsprozeß.

Zum zweiten wird gegen die Sichtweise eines situativen Determinismus (vgl. Kieser/Kubicek, 1992, S. 214ff.) von Vertretern der Selbstorganisationsspektive ins Feld geführt, daß Unternehmen die Situation, in der sie sich befinden, in nicht unbeträchtlichem Umfang selbst herstellen. In Anlehnung an die autopoietische Organisation auf molekularer Ebene (vgl. Maturana/Varela, 1985) wird dargestellt, wie Unternehmen ihren Rand, ihr Milieu und ihre Grenzen selbst gestalten (vgl. Baitsch, 1993, S. 115ff.) und die Wirklichkeit selbst konstruieren (vgl. Kirsch, 1992, S. 198f.). Vermeintliche Sachzwänge werden so zu Produkten des Systems, und mit der Aufklärung über diese Selbstorganisation der "Umwelt" verlieren die Konstruktionen zugleich ihren zwanghaften Charakter. Aufgabe eines Organisators wäre es demnach, im Sinne eines "double-loop learning" (Argyris/Schön, 1978, S. 24) über die "von selbst" (autogen) entstandenen Prämissen, Sichtweisen und Selbstverständlichkeiten aufzuklären, um sie kritisierbar und änderbar zu machen. Auf die Ebene des Individuums in der Organisation übertragen kann die Erkenntnis der subjektiven Komponente der Wirklichkeitsdeutung entweder durch eine Selbst-Kultivierung zu mehr Toleranz und Verständigungsbereitschaft führen, oder es

wird – fremdorganisierend – ein Vergleich unterschiedlicher mentaler Modelle, beispielsweise im Diskurs, forciert (vgl. Kirsch, 1992, S. 64f., 78ff.). Selbstorganisation bewegt sich so zwischen den Idealtypen von deterministischer und voluntaristischer Orientierung, wie sie Astley/Van de Ven (vgl. 1983, S. 247) unterscheiden.¹ Die Unternehmen scheinen paradoxerweise zur gleichen Zeit mehr und auch weniger gestalten zu können.

Ob mit der Selbstorganisation mehr oder weniger gestalterische Kompetenz verbunden wird, führt im weiteren auch zu unterschiedlichen Empfehlungen, den Umgang mit selbstorganisierenden Systemen betreffend. "Selbstorganisation statt Fremdorganisation" lautet die Folgerung aus der Selbstorganisationsspektive, die die Vorstellung einer geringen systemischen Gestaltbarkeit mit einer optimistischen Sicht im Hinblick auf die selbstorganisierenden Prozesse paart. Während dem bewußten Organisieren die Funktionalität abgesprochen wird, besteht zugleich die Hoffnung auf die selbsttätige (etwa evolutionäre) Entstehung einer funktionalen Ordnung im Unternehmen.

Werden negative Aspekte der Selbstorganisation betont, etwa die selbstorganisierte Einengung des Blickfeldes durch die unhinterfragten mentalen Modelle, die selbstorganisierte Einengung der Handlungsmöglichkeiten durch Routinen, Gewohnheiten und Spielregeln und die Emergenz unerwarteter kollektiver Folgen aus individuellen Handlungen, dann ist das Anliegen, selbstorganisierende Prozesse zu reflektieren, zu kritisieren und zu kanalisieren. Die Kombination von skeptischer Erwartung hinsichtlich der Ergebnisse der Selbstorganisation und Optimismus, was die Möglichkeit einer Beeinflussung der selbstorganisierenden Prozesse betrifft, könnte verkürzt mit der Formel "Fremdorganisation weil Selbstorganisation" belegt werden (ähnlich auch Beisel, 1994, S. 184).

Bei einer Selbstorganisation, die weniger die systemische Eigendynamik als vielmehr die Selbstbestimmung der Organisationsmitglieder im Auge hat, muß dagegen "Selbstorganisation durch Fremdorganisation" ermöglicht werden. Eigeninitiierte Problemlösungsaktivitäten der Organisationsmitglieder sind nur dann möglich, wenn dies durch entsprechende strukturelle Maßnahmen (z.B. eine Abflachung der Hierarchie) erlaubt wird.

Vereinfachend können so die folgenden Auffassungen von Selbstorganisation unterschieden werden (vgl. Abb. 1):

¹ Aussagen zur Selbstorganisation lassen sich mit dem System-Structural-View und dem Natural Selection View (deterministic orientation) aber auch mit dem Strategic Choice View und dem Collective Action View (voluntaristic orientation) verbinden (vgl. Astley/Van de Ven, 1983, S. 247).

Ordnung entsteht "von selbst" (autogen):

- Die immanente Rationalität selbstorganisierender Prozesse führt zu wünschbaren Ergebnissen. Eine Gestaltung ist nicht nötig.

Grundsatz: *Respektiere die Selbstorganisation!*

- Durch selbstorganisierende Prozesse entstehen unerwünschte, schädliche Muster, die man beeinflussen möchte. Grundsatz: *Kanalisiere die Selbstorganisation!*

Ordnung entsteht "selbstbestimmt" (autonom):

- Bei entsprechendem Handlungsspielraum können alle Organisationsmitglieder selbst an der sie betreffenden Ordnung mitwirken. Die entstehende Ordnung wird dadurch den Bedürfnissen der Betroffenen besser angepaßt und effizienter.

Grundsatz: *Kreiere die Selbstorganisation!*

Abb. 1: Unterschiedliche Auffassungen von Selbstorganisation

Wie dieser plakative Aufriß unterschiedlicher Selbstorganisationsauffassungen im Rahmen der betriebswirtschaftlichen Organisationsforschung zeigt, ist das Forschungsfeld zur Zeit durch große Heterogenität gekennzeichnet. Zentrale Fragen wie: Was ist Selbstorganisation? Wohin führt Selbstorganisation? Soll man Selbstorganisation gestalten? Kann man Selbstorganisation gestalten? werden unterschiedlich beantwortet.

Als problematisch kann dieser Zustand aufgefaßt werden, wenn – wie es der vorherrschenden Orientierung entspricht – die Aufgabe der Betriebswirtschaftslehre in einer Verbesserung der Praxis gesehen wird (vgl. Witt, 1995, S. 15). "Der Praktiker muß die Pluralität von Perspektiven überwinden, denn Handeln verlangt Eindeutigkeit" postuliert Scherer (1995, S. 5). In der aktuellen Diskussion im Bereich der Organisationsforschung ist nicht einmal mehr eindeutig, ob der Praktiker überhaupt handeln soll. Wenn sich (wünschenswerte) Ordnung von selbst einstellt, dann ist Nicht-Handeln das rationalste Handeln!

II. Ziel der Untersuchung

Ziel dieser Untersuchung ist es, über die heterogenen Perspektiven hinaus zu mehr Eindeutigkeit in der Selbstorganisationsdiskussion zu führen und so letztlich zur Orientierung der Praktiker beizutragen. Dies bedeutet nicht, eine der aufgezeigten Perspektiven als die einzig richtige auszuwählen. Vielmehr wird versucht, die unterschiedlichen Sichtweisen in einem konzeptionellen Rahmen zu integrieren und so zu einer umfassenderen Erklärung des Phänomens Selbst-

organisation im Unternehmen und damit letztlich zu einer Theorie der Selbstorganisation zu kommen.² "Organizations are many things at once" (Morgan, 1986, S. 339). Diese facettenreiche Realität aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten, kann die Vollständigkeit des Bildes nur erhöhen.

Um dem genannten Ziel größerer Eindeutigkeit näher zu kommen, ist im ersten Schritt eine Klärung des Begriffs "Selbstorganisation" notwendig. Die Verwendung des Begriffes "Selbstorganisation" in verschiedenen Disziplinen mit jeweils anderen Perspektiven und Schwerpunktbildungen sowie die zahlreichen Übertragungsversuche der Prinzipien auf andere Disziplinen haben zu einer verwirrenden Fülle von teilweise widersprüchlichen Interpretationen geführt, auch in Bezug auf die Selbstorganisation in Unternehmen. Das "empowerment" der Organisationsmitglieder unter Betonung ihres Wissens und Könnens wird ebenso im Rahmen der Selbstorganisation diskutiert, wie das notwendigerweise beschränkte Wissen der Individuen und der übermächtige "Eigensinn" komplexer, dynamischer Systeme, die von selbst (gute oder schlechte) Ordnung erzeugen. Ein erster Schritt der Arbeit ist es, diese verschiedenen Auffassungen von Selbstorganisation deutlicher voneinander zu unterscheiden und die vorherrschende diffuse Vermischung von selbstbestimmter (autonomer) und "spontaner" (autogener) Ordnungsbildung aufzulösen.

Hat man sich somit der Klärung der Frage "Was ist Selbstorganisation?" ein Stück genähert, stehen im weiteren die Fragen an, welche Folgen Selbstorganisation haben kann, ob man sie gestalten soll und wo eine solche Gestaltung ansetzen könnte. Um diese Fragen zu beantworten, sind Überlegungen zu Ursachen und Wirkungen der Selbstorganisation notwendig, d.h. man braucht eine theoretische Basis. Da es die Theorie der Selbstorganisation noch nicht gibt, werden verschiedene theoretische Bausteine zusammengetragen, die einen Beitrag zur Klärung der oben genannten Fragen versprechen. Es wird ein konzeptioneller Rahmen entwickelt, in den sich die Erkenntnisse der betriebswirtschaftlichen Organisationsforschung ebenso einfügen lassen wie die Prinzipien und Mustervoraussagen verschiedener anderer Wissenschaften. Versuchsweise werden moderne naturwissenschaftliche Konzepte auf die Gestaltung funktionsfähiger sozialer Systeme übertragen (vgl. zu diesem Vorgehen auch Ulrich, 1981, S. 15, 21). Aber auch die Rückbesinnung auf – teils schon ältere – Ergebnisse der Organisationsforschung, etwa zur informellen Organisation, zu den teilautonomen Gruppen oder zur Bürokratiekritik, erweist sich unter dem

² Ein solches Vorgehen steht von der Intention her der sogen. "Multi-Paradigma-Strategie" (Scherer, 1995, S. 165) nahe. Wegen der Problematik des Begriffs Paradigma (Kuhn, der den Begriff "Paradigma" geprägt hat, weist selbst darauf hin, daß der Begriff Paradigma auf wenigstens 22 verschiedene Arten gebraucht wird; 1976, S. 193) ist hier allerdings nur von unterschiedlichen Sichtweisen oder Perspektiven oder Auffassungen die Rede.

Blickwinkel der Selbstorganisation als fruchtbar. Es soll aufgezeigt werden, wie sich in Unternehmen selbstbestimmt (autonom) und "von selbst" (autogen) Ordnung bildet, welche fremdorganisierte Anordnungen überschreitet, ergänzt und konterkariert.

Die aus den theoretischen Ansätzen abgeleiteten zu erwartenden Wirkungen der Selbstorganisation signalisieren mehr oder weniger Gestaltungsbedarf. Wie bereits angesprochen, kann den selbstorganisierenden Prozessen eine immanente Rationalität zugetraut werden, die es opportun erscheinen lässt, in die sich selbst erzeugende Ordnung am besten gar nicht einzugreifen. Wie von Hayek und vor ihm schon Adam Smith³ festgestellt haben, stellt sich eine spontane Ordnung im Sinne eines wünschenswerten Zustandes aber nur dann von selbst ein, wenn die "richtigen" Verhaltensregeln eingehalten werden. Diese können sich auch wieder spontan, z.B. durch Evolution, bilden, sie können aber auch gesetzt (fremdorganisiert) werden; vor allem aber können sich von selbst auch "schlechte" Regeln ausbilden, die keine spontane Ordnung hervorrufen.

In einer Organisation, die spezifische Ziele verfolgt, und in der nicht nur subjektive und objektive, sondern auch persönliche und organisationale Rationalität voneinander abweichen können⁴, ist die spontane Bildung von Normen, die zu einer spontanen Ordnung führen, keineswegs als Normalfall vorauszusetzen. Selbstorganisierend bilden sich in Unternehmen unter anderem Teufelskreise (vgl. Crozier, 1971; Masuch, 1985), heimliche Spielregeln (vgl. Scott-Morgan, 1994), defensive Routinen (vgl. Argyris, 1993), mikropolitische Techniken (vgl. Neuberger, 1990, S. 269ff.), stereotypes "groupthink" (vgl. Rosenstiel u.a., 1995, S. 130ff.) und wandlungsblockierende dicke Routine-schichten (vgl. Weick, 1985, S. 322). Das Aufzeigen dieser autogen entstandenen schädlichen Muster widerlegt die Vorstellung, das bloße Weglassen von expliziten Regelungen und Außenvorgaben würde alleine schon reichen, um dem System die Chance zu geben, die beste Lösung spontan zu finden. Die

³ Vor allem in "The Theory of Moral Sentiments" beschäftigt sich *Smith* mit den Regeln, Pflichten und Tugenden, die geeignet sind, das Glück des einzelnen mit den Ansprüchen der Gesellschaft zu verbinden. "Without this sacred regard to general rules, there is no man whose conduct can be much depended upon. ... But if without regard to these general rules,..., what would become of the duties of justice, of truth, of chastity, of fidelity, which it is often so difficult to observe, and which there may be so many strong motives to violate? But upon the tolerable observance of these duties, depends the very existence of human society, which would crumble into nothing if mankind were not generally impressed with a reverence for those important rules of conduct." (*Smith*, 1991, S. 163)

⁴ Subjektive und objektive Rationalität können voneinander abweichen, weil die Handelnden hinsichtlich der (objektiv) richtigen Mittel zur Erreichung von Zielen irren können. Persönliche und organisationale Rationalität widersprechen sich, wenn die Handelnden in der Organisation (rational) persönliche Ziele verfolgen und damit den Zielen der Organisation zuwiderhandeln; vgl. *Simon*, 1981, S. 111f..

Abwägung von Vor- und Nachteilen der Selbstorganisation soll einer unreflektierten Selbstorganisationsbegeisterung vorbeugen. Gegenüber einem bloßen laissez-faire ergibt sich mit den potentiellen Nachteilen der Selbstorganisation die Aufgabe, beispielsweise negative "Automatismen" aufzudecken und nach Eingriffsmöglichkeiten zu suchen, um die Selbstorganisation in eine gewünschte Richtung zu lenken.

Daraus ergibt sich das Anliegen, Gestaltungsvorschläge für eine solche gerichtete Beeinflussung der Selbstorganisation zu machen. Im Vordergrund stehen dabei die Strukturierungsempfehlungen zur Erweiterung der Autonomie der Organisationsmitglieder. In diesem Bereich gibt es bereits praktisch erprobte Vorschläge. Aber auch die Chancen und Mittel, um autogene Selbstorganisation in gewünschter Weise zu kanalisieren, werden erwogen, wobei die Forschung sich auf unsichererem Terrain bewegt.

Das komplexe, dynamische, soziale System Unternehmung theoretisch in den Griff zu bekommen und begründete Gestaltungsempfehlungen abzuleiten, ist alles andere als einfach. Die bessere Kenntnis der Schwierigkeiten beim Organisieren (vgl. Kieser/Kubicek, 1992, S. 444) kann aber selbst wiederum hilfreich sein, weil sich die Grenzen der Gestaltbarkeit realistischer einschätzen lassen. Es ist auch ein Anliegen der Arbeit, bewußt zu machen, daß letztlich jeder gestaltende Eingriff in die Unternehmensorganisation nur einen Versuch darstellt, dessen Ergebnis aufgrund der selbstorganisierenden Prozesse nicht mit Sicherheit vorhergesagt werden kann.

III. Methodische Probleme

In der Betriebswirtschaftslehre werden traditionell drei Wissenschaftsziele unterschieden, welche stufenweise aufeinander aufbauen, nämlich das deskriptive, das theoretische und das pragmatische Ziel (vgl. Chmielewicz, 1982, S. 447, Schaubild 1; Wild, 1976, Sp. 3890f.). Die (ordnende) Beschreibung von Sachverhalten ist nach dieser Vorstellung zwar nur eine "Vorstufe der Theoriebildung" (Chmielewicz, 1982, S. 454), zugleich aber auch die Basis des weiteren Vorgehens. Die Bildung des konzeptionellen Bezugsrahmens sowie die begriffliche Präzisierung durch die Unterscheidung der autonomen und der autogenen Selbstorganisation erfüllen das deskriptive Wissenschaftsziel. Die Güte solcher Aussagen beruht auf ihrer Fruchtbarkeit und Zweckmäßigkeit (vgl. Chmielewicz, 1982, S. 452).

Gestaltungsempfehlungen auszusprechen ist nach dem Stufenmodell das "letzte" oder "höchste", man könnte auch sagen "eigentliche" Ziel der Wissenschaft. Und der Königsweg zur Ableitung begründeter Gestaltungsempfehlungen führt über die Theorie; die Theorie mit ihren gesetzmäßigen, raum-zeitlich

invarianten Ursache-Wirkungs-Aussagen wird als notwendiger Unterbau einer fundierten Technologie angesehen.⁵

Mit anderen Worten kann im Bereich der Organisationsgestaltung eine Ordnung nur dann und in dem Maße gezielt hergestellt werden, in dem eine Ordnung (Gesetzlichkeit, Vorhersehbarkeit, Muster) im betrachteten Objektbereich bereits vorliegt. Da es sich bei Unternehmen um komplexe, dynamische Gebilde handelt, nimmt es kaum Wunder, daß eine vollkommene Ordnung im Sinne raum-zeitlich invarianter Gesetze nicht zu finden ist.⁶

Wenn es eine solche vollkommene Ordnung gäbe und beispielsweise eine bestimmte Situation immer eine bestimmte Struktur erforderlich machen würde, um bestimmte angestrebte Wirkungen zu erzielen, dann wäre ein rationaler Organisationsgestalter völlig sicher, wie er zu reagieren hat; allerdings wäre er dann auch determiniert (was der Kontingenztheorie vorgeworfen wird, die nach Invarianzen im Zusammenhang von Situation und Struktur sucht; vgl. Astley/Van de Ven, 1983, S. 247). Offensichtlich gibt es solche strikten Invarianzen nicht, wofür viele Gründe angegeben werden können: Die Organisationsmitglieder verhalten sich nicht im Sinne eines Reiz-Reaktions-Schemas, sondern sie handeln, womit ihre Intentionen und ihr Wissen angesprochen werden (vgl. Steinmann, 1978, S. 79); die "objektiv" gegebene Struktur wird im Lichte einer subjektiven Organisationstheorie (vgl. Weber, 1991) von den Organisationsmitgliedern interpretiert und modifiziert; die Struktur wirkt in der Realität nicht isoliert, sondern als Bestandteil eines Bündels von Handlungsbedingungen; gleiche Handlungen können je nach Ort und Zeitpunkt verschiedene Wirkungen haben; Handlungen wirken auf die Handlungsbedingungen zurück.

Unterstellte man deshalb das Fehlen jeglicher Ordnung im Objektbereich, könnten allerdings keinerlei sinnvolle Gestaltungsempfehlungen mehr abgeleitet werden, weil die Wirkungen von Maßnahmen völlig unvorhersehbar würden. Gesetzesähnliche Vorstellungen über die "normalerweise" zu erwartenden Wirkungen von Maßnahmen sind unerlässlich, wenn beispielsweise bestimmte Strukturen begründet empfohlen werden sollen.

Eine typische "Handlungsskizze" (Nienhüser, 1993, S. 246) in Anlehnung an den situativen Ansatz (vgl. Abb. 2) sieht etwa so aus:

⁵ Daß die pragmatische Ziel-Mittel-Aussage bloß eine tautologische Umformung der theoretischen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge sei, wird dabei heute zu Recht als zu einfache Vorstellung kritisiert; vgl. Kieser, 1993, S. 30f.

⁶ Es ist weitgeteilter Konsens unter den Forschern, daß die Betriebswirtschaftslehre im allgemeinen und die Organisationsforschung im besonderen nicht über solche Gesetze im strengen Sinne verfügt; vgl. Wild, 1976, Sp. 3892, 3898; Schweitzer, 1980, Sp. 1531; Chmielewicz, 1982, S. 462; Kieser, 1993, S. 8; Frese/Maly, 1994, S. 7.

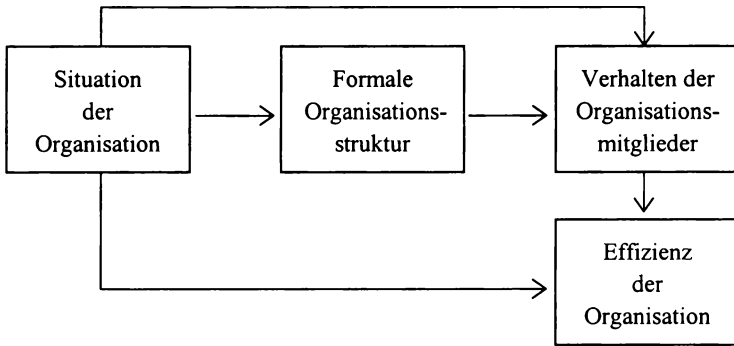


Abb. 2: Das erweiterte Grundmodell der analytischen Variante des situativen Ansatzes (Quelle: Kieser/Kubicek, 1992, S. 57)

Die Wettbewerbsbedingungen (Situation) erfordern Schnelligkeit und Innovationsfähigkeit von den Unternehmen (Effizienzkriterien). Dies verlangt von den Mitarbeitern u.a. Flexibilität, Kreativität und bereichsübergreifendes Denken (Verhalten). Dieses erwünschte Verhalten wird begünstigt durch Autonomie, Gruppen- und Prozeßstrukturen (formale Organisationsstruktur). Daß die Mitarbeiter i.a. ein hohes Ausbildungsniveau haben und Selbstbestimmung wertschätzen, erlaubt heute mehr Autonomie als früher (Situation). Ergo: Zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit ist heute eine prozeß- und teamorientierte Struktur empfehlenswert (ähnlich Frese/von Werder, 1994). "Theorie" enthält diese Handlungsskizze insbesondere an der Stelle, wo ein regelmäßiger Zusammenhang zwischen bestimmten Strukturformen (z.B. Team) und bestimmten Verhaltensweisen (z.B. Kreativität) behauptet wird.

Das Anspruchsniveau wird in der Forschungspraxis gegenüber dem Ideal der Begründung von Gestaltungsempfehlungen durch Gesetze deutlich heruntergeschraubt. Von Quasi-Theorien mit raum-zeitlich begrenzter Reichweite wird gesprochen (vgl. Albert, 1965, S. 131f.), von Erklärungsskizzen (vgl. Stegmüller, 1978, S. 456), Begründungsskizzen (vgl. Nienhäuser, 1993, S. 246), ad-hoc Konstruktionen, induktiver Begründung (vgl. Wild, 1976, Sp. 3905f.), Annahmen, heuristischen Prinzipien (vgl. Frese/von Werder, 1994, S. 7) und Tendenzaussagen (vgl. Kieser, 1993, S. 15). Freedman (1992, S. 37) definiert als Aufgabe der "New Managerial Science", nach "basic patterns", "system archetypes" und "organizational equivalents of strange attractors in chaos theory" zu suchen und nicht nach den ehernen Gesetzen. Der feste Glaube an die Existenz gewisser Regelmäßigkeiten oder Muster, nach denen sich zu suchen lohnt, aber bleibt (vgl. auch Popper, 1984, S. 3).

Das "ungheuer mächtige Bedürfnis nach Regelmäßigkeit" (Popper, 1984, S. 24), das die Menschen bewegt, ist aus der pragmatischen Notwendigkeit

solcher Regelmäßigkeiten erklärlich. Es ist vernünftig, zwischen Alternativen zu entscheiden aufgrund von Erwartungen über die Wirkungen dieser Alternativen (vgl. Popper, 1984, S. 26f.). Das starke Bedürfnis nach Regelmäßigkeit bringt allerdings die Gefahren mit sich, nicht vorhandene Regelmäßigkeiten irrtümlich wahrzunehmen oder an widerlegten Regelmäßigkeiten dogmatisch festzuhalten (vgl. Popper, 1984, S. 24). Im Bereich der Organisationsforschung tritt die Gefahr hinzu, letztlich nicht mehr unterscheiden zu können, ob die Theorie Regelmäßigkeiten entdeckt oder hervorruft.⁷

Unter all diesen Vorbehalten bleibt es notwendig, mehr oder weniger bewährtes "Vermutungswissen" (Popper, 1984, S. 1 und passim) über Regelmäßigkeiten im Objektbereich anzuwenden, um zu Aussagen über die Wirkungen struktureller Maßnahmen zu kommen und daraus – nachvollziehbar – Gestaltungsempfehlungen abzuleiten. Die Abwägung der Vor- und Nachteile der Selbstorganisation sowie ihrer Gestaltbarkeit erfolgt hier unter Hinzuziehung verschiedener theoretischer Bausteine wie der Motivationstheorie, Lerntheorie, Systemtheorie, Evolutionstheorie, Synergetik, Transaktionskostentheorie, (konstruktivistischen) Erkenntnistheorie, Führungstheorie und Organisationstheorie. Die Aussagen dieser theoretischen Ansätze sind zum Teil durch empirische Forschung (mehr oder weniger) bestätigt, zum Teil handelt es sich auch um Modellanalysen bzw. Idealtheorien (vgl. Wild, 1976, Sp. 3904f.). Sie entstammen unterschiedlichen Disziplinen.

Das Überschreiten enger disziplinärer Grenzen entspricht dem Anspruch einer kritischen Wissenschaftslehre, die Gräben zwischen den "von höchst zufälligen Faktoren abhängigen Grenzen zwischen den Einzelwissenschaften" nicht noch zu vertiefen, sondern diese Bereiche und ihre Verfahrensweisen füreinander kritisch und konstruktiv fruchtbar zu machen (vgl. Albert, 1971, S. 126). Nur eine interdisziplinäre Organisationstechnologie kann dem komplexen Sozialgebilde Unternehmung gerecht werden (vgl. Schweitzer, 1967, S. 111; 1973, S. 176).

Die Begrenztheit, Vorläufigkeit und Widersprüchlichkeit der Aussagen der (Teil)-Theorien läßt die Ableitung gesicherter Ergebnisse nicht zu. Aber wie Willke (vgl. 1993, S. 223f.) ausführt, ist die künstliche Reduktion und Übersimplifizierung komplexer dynamischer Zusammenhänge mit dem Ziel, einfache Kausalitäten und Gesetzmäßigkeiten zu finden, sowieso ein Anachronismus, dem nicht einmal mehr die "exakten" Naturwissenschaften frönen. Oder,

⁷ Die Frage nach den Ursachen für die Einführung von Verfahrensrichtlinien bei zunehmender Delegation wird z.B. in der Weise beantwortet, daß die Einführung solcher Richtlinien von der Theorie empfohlen wurde als flankierende Maßnahme bei verstärkter Delegation (vgl. Kieser, 1993, S. 22). Andererseits könnten starke Korrelationen zwischen dem Delegationsgrad und dem Formalisierungsgrad entdeckt und als theoretischer Zusammenhang interpretiert werden.

wie Hans Ulrich formuliert (vgl. 1981, S. 14f.), ist es "grundsätzlich unmöglich" und "ein hoffnungslos falscher Ansatz", das Verhalten komplexer sozialer Systeme bzw. das menschliche Verhalten in komplexen sozialen Systemen im Sinne naturgegebener Invarianzen erklären zu wollen. Die Theorie der Selbstorganisation entwerfen zu wollen, wäre wohl vermessen. Wenn durch das sinnvolle Zusammenfügen verschiedener theoretischer Bausteine eine größere "Einheit der Vielheit"⁸ erreicht werden könnte, dann wäre aber auch dies schon ein Fortschritt.

Eine vollkommene Ordnung würde uns beim Handeln in deterministischer Weise festlegen. Wir müßten nur noch Gesetzen folgen. Eine vollkommene Unordnung würde Handeln vereiteln, weil das Ergebnis völlig willkürlich wäre. Zwischen Zufall und Notwendigkeit, zwischen Chaos und Ordnung liegen dagegen der Handlungsspielraum und die Handlungsverantwortung des Menschen. Dabei werden wir immer wieder handeln müssen, ohne mit Sicherheit zu wissen, was herauskommt. Aber man darf "auch mit der Zeit und mit dem Erfahrungszuwachs rechnen" (Luhmann, 1990, S. 16) oder wie Popper sagt: "Wir sind fehlbar und neigen zu Fehlern; aber wir können aus unseren Fehlern lernen" (1984, S. 277).

IV. Verhaltensannahmen

Die Erklärung der Entstehung und die Bewertung verschiedener institutioneller Arrangements kommt nicht ohne Verhaltensannahmen aus, seien sie nun explizit ausgesprochen oder implizit vorausgesetzt. Die "Befindlichkeit des Menschen schlechthin" (Jenkins, 1980, S. 5) bestimmt Zwecke und Probleme von Institutionen; den Menschen "so wie er ist" (Coase, 1984, S. 231) sollte eine moderne Wirtschaftstheorie erforschen.⁹ Das Problem ist, "die menschliche Natur, so wie wir sie kennen" (Williamson, 1990, S. 50), richtig zu charakterisieren. Die Theorie macht sich ein bestimmtes Bild vom Menschen, um auf diesen Prämissen ein konsistentes Theoriegebäude zu errichten. Dieses "Menschenbild" enthält subjektive Konstruktionen, wie Auffassungen, Annahmen, Meinungen, Erwartungen, Vermutungen über andere Personen (vgl. Weinert, 1984, S. 117). Der Wandel des Menschenbildes in der Zeit sowie unterschiedliche Menschenbilder bei verschiedenen Personen demonstrieren die subjektive Komponente der impliziten Persönlichkeitstheorie. Komplizierend kommt die Rückbezüglichkeit unserer Wahrnehmung hinzu: Wir sehen, was wir zu sehen erwarten. Auf die Organisation bezogen wird eine Führungskraft, die ihre Mitarbeiter für unselbständig hält, ihnen alle Entscheidungen abnehmen und damit

⁸ Vgl. zu diesem Ausdruck auch zu *Knyphausen-Aufseß*, 1995, S. 14.

⁹ Beides zitiert nach *Williamson*, 1990, S. 50.

genau die Situation herstellen, die sie voraussetzt. Da die eigenen Normen der Wirklichkeitswahrnehmung häufig unbewußt bleiben, gibt es kein leichtes Entkommen aus den eigenen Konstruktionen. Nicht "so stelle ich mir den Menschen vor", sondern "so ist der Mensch nun einmal" lautet die Überzeugung.

Nun soll, bei aller gebotenen Vorsicht gegenüber endgültigen Festlegungen zur Natur des Menschen, nicht einer Beliebigkeit das Wort geredet werden. Hinsichtlich gewisser grundsätzlicher Verhaltensannahmen besteht heute ein relativ breiter Konsens unter verschiedenen Forschern, was nach der Konsenstheorie der Wahrheit zumindest ein Indiz für die Richtigkeit dieser Annahmen ist.

Eine weitgehend geteilte Annahme ist zum ersten die begrenzte Rationalität (vgl. Simon, 1981, S. 30ff.; Williamson, 1990, S. 51f.; Hayek, 1980, S. 27ff., 1981, S. 37f.; March, 1990e, S. 297ff.). Das menschliche Denk-, Urteils- und Problemlösungsvermögen ist begrenzt; der Mensch kann nur begrenzt Informationen aufnehmen und verarbeiten. Vor allem von Hayek geißelt immer wieder die Hybris des Menschen, die ihn an der Fiktion festhalten läßt, alles zu wissen, um eine wünschenswerte Ordnung mit allen Einzelheiten aus einem Guß zu errichten (vgl. von Hayek, 1980, S. 30 und passim). Obwohl uns die begrenzte Rationalität heute weniger als Annahme, denn als unumstößliche Tatsache erscheint, war das Bild des Organisators und der Führungskraft lange Zeit von der Prämisse geprägt, daß bestimmte, besonders geeignete Menschen mit überlegenem Wissen, die anderen, die nichts wissen, detailliert lenken und anweisen müssen.¹⁰ Während zunächst das Defizitäre des begrenzten Wissens in den Vordergrund trat, zeichnet sich mit der Selbstorganisation, vor allem in der Form der Selbstbestimmung, eine neue Interpretationsmöglichkeit ab: Alle wissen etwas! "Wissen aller statt Allwissenheit weniger" lautet plakativ formuliert die moderne Version der Annahme der begrenzten Rationalität.

Die zweite, breit geteilte Verhaltensannahme ist das Selbstinteresse des Menschen. Der Begriff "Selbstinteresse" soll nicht abwertend, im Sinne von Egoismus, aufgefaßt werden. Die Menschen sind bei ihren Handlungen im bestimmter Weise motiviert, und sie wollen ihre Bedürfnisse erfüllen. Wie die Triebfedern des Handelns aussehen, darüber allerdings besteht große Uneinigkeit. Ob der Mensch Arbeit meidet oder sucht, ob er ausschließlich nach materiellen Dingen strebt, nach sozialen Kontakten oder nach Selbstentfaltung, ob er Verantwortung ablehnt oder wünscht, ob er dirigiert werden möchte oder Selbstbestimmung vorzieht (vgl. Weinert, 1984, S. 119), ob er danach "hungert" zu lernen (vgl. Senge, 1992, S. 14) oder Lernen routiniert vermeidet (vgl.

¹⁰ "Die Kunst der Leitung ist ausgedrückt worden *als 'die Kenntnis dessen, was man die Untergebenen tun lassen will, verbunden mit dem Bestreben, sie es in der besten und billigsten Weise vollbringen zu lassen'*" (Taylor, 1920, S. 3; kursive Schrift im Original gesperrt).

Argyris, 1994, S. 89ff.), das ist ebenso umstritten, wie die Art und Weise, wie der einzelne sein Selbstinteresse durchsetzt. Im sehr negativen Menschenbild der Transaktionskostentheorie scheut der Mensch zur Durchsetzung seiner Interessen auch nicht vor dem Lügen, Betrügen, Stehlen, Täuschen und Wort brechen zurück (vgl. Williamson, 1990, S. 54f.). Ein "aufgeklärtes Selbstinteresse" erkennt dagegen das Angewiesensein auf die Mitmenschen. Selbstinteresse schließt Ehrlichkeit, Rücksichtnahme, Hilfsbereitschaft und Zuverlässigkeit ein (vgl. Höffe, 1980, S. 215f.), weil dieses Verhalten auch von den anderen erwartet wird. Ein solches aufgeklärtes Selbstinteresse, welches von Mitgefühl, Gewissenhaftigkeit und Rechtschaffenheit begleitet wird, hatte auch Adam Smith im Auge.¹¹ Der "vernünftige Mensch" (reasonable man) erkennt, daß er keine isolierte Monade ist und daß er als Mitglied der Gesellschaft sein Eigeninteresse nur innerhalb der kollektiven Normen und Regeln ausüben kann, die auch die Interessen der anderen berücksichtigen (vgl. Astley/Van de Ven, 1983, S. 262).

Das Bild vom Selbstinteresse des Menschen prägt ganz entscheidend die Gestaltung von Organisation und Führung mit. Wenn die Mitarbeiter für faul, verantwortungsscheu, desinteressiert, passiv und opportunistisch gehalten werden, sind einfachste Arbeiten, Anordnung, Überwachung, Zwang, Kontrolle und Strafandrohung die effektiven Mittel zur Verhaltensbeeinflussung. Vice versa paßt zum Modell der Selbstbestimmung nur eine Vorstellung vom Selbstinteresse der Mitarbeiter an Autonomie, Weiterentwicklung, Verantwortungsübernahme, Initiative, vielfältiger Tätigkeit, Herausforderungen, Lernen, Gruppenintegration, partnerschaftlicher Zusammenarbeit usw. Das positive Menschenbild ist an sich nichts neues. McGregors Theorie Y (vgl. McGregor, 1960, S. 45ff.) oder Ouchis Theorie Z (vgl. Ouchi, 1981) gehen von ähnlichen Voraussetzungen aus. Was man auf der Grundlage konstruktivistischer Denkweise noch hinzufügen könnte, ist allerdings ein Perspektivenwechsel. Es geht nicht in erster Linie darum, objektiv zu erfassen, wie der Mensch ist. Es geht vielmehr darum, sich über die Wirkung des Menschenbildes klar zu werden. Die Rückbezüglichkeit der Wahrnehmung und die Tendenz zur Selbstbestätigung der Vorurteile läßt eine zirkuläre Kausalität erkennen: Nicht nur das Ver-

¹¹ "When he views himself in the light in which he is conscious that others will view him, he sees that to them he is but one of the multitude in no respect better than any other in it. ... he must, upon this, as upon all other occasions, humble the arrogance of his self-love, and bring it down to something which other men can go along with." (Smith, 1991, S. 83). So auch *Recktenwald*: "Das entscheidende Motiv oder die Haupttriebfeder für die Bildung von Wohlstand in einem Land ist das Streben des einzelnen nach Verbesserung seiner ökonomischen Lage und seines sozialen Rangs. ... Es handelt sich dabei aber um einen geläuterten, einen aufgeklärten und einen sozialen und rechtlichen Regeln unterworfenen Egoismus." (1993, S. XLI).

halten prägt das Bild vom Menschen, sondern das Bild prägt auch das Verhalten.

Bei den älteren Menschenbildern wird der Mensch kognitiv überschätzt (er hat das notwendige Wissen für umfassende, optimale Gestaltung) und charakterlich unterschätzt (er ist träge, inaktiv, verantwortungsscheu usw.), wobei implizit zwei Gruppen von Menschen unterschieden werden. Die allwissenden und auch aktiven, verantwortungsvollen, ehrgeizigen Führungskräfte und die trägen, inaktiven und zugleich unwissenden Mitarbeiter (vgl. Weinert, 1984, S. 122).¹² Taylor hielt absichtliche Minderleistung, Lässigkeit, systematische Bummellei, Faulheit, Schlendrian und künstliche Verzögerung bei der Arbeit für den Normalfall (vgl. 1920, S. 8f.). Mit der Selbstorganisation sind die gegenteiligen Annahmen verbunden. Alle, Führungskräfte wie Mitarbeiter, haben nur begrenztes Wissen aber alle haben eben auch Wissen, welches die Unternehmung nutzen kann. Und allen wird das Vertrauen entgegengebracht, daß sie zu Weiterentwicklung, vielfältiger Tätigkeit, Verantwortungsübernahme, Eigenständigkeit und Engagement bereit sind, wenn die Rahmenbedingungen es zulassen.

V. Gang der Untersuchung

Die Selbstorganisationsforschung schöpft aus vielen Quellen. Um diese unterschiedlichen Ausgangspunkte zu erhellen, beginnt die Arbeit mit einer kurzen Darstellung der naturwissenschaftlichen Urkonzepte der Selbstorganisation (Kapitel A) und zeigt auf, wie diese Erkenntnisse über Analogisierung und Globalisierung in die Wirtschaftswissenschaften im allgemeinen und die Betriebswirtschaftslehre im besonderen diffundiert sind (Kapitel B). Hayeks Konzept der spontanen Ordnung, welches wiederum auf Adam Smith' Modell der unsichtbaren Hand zurückverweist, stellt einen originär ökonomischen Zugang zum Selbstorganisationsphänomen dar. Naturwissenschaftliche und ökonomische Selbstorganisationskonzepte kulminieren in verschiedenen Modellen der Selbstorganisation im Unternehmen, wobei Probst besonders eng an die betriebswirtschaftliche Organisationslehre anschließt. Die Beschäftigung mit dem Phänomen der Selbstorganisation erfordert und erzeugt im Ergebnis eine veränderte Perspektive der Organisationstheorie, der es vornehmlich um die Frage der dynamischen Entstehung von Ordnung im komplexen Sozialsystem "Unternehmung" geht.

¹² *Drucker* kritisiert drastisch die "höchst gefährliche Philosophie, den Gedanken einer Elite, die über das Monopol des Geheimwissens verfügt, wie man das ungewaschene Bauernvolk leitet"; zitiert nach *Ulich*, 1991, S. 3.

Die in den Kapiteln A und B aufgezeigte Spannweite der Begriffsverwendung macht es notwendig, den Begriff "Selbstorganisation" systematisch und zweckmäßig einzugrenzen (Kapitel C). Geht es bei Organisation im Unternehmen um Ordnungsbildung und bedeutet dies Normierung im Bereich des Deutens und Handelns, dann können diese Normen durch Fremdorganisation oder durch Selbstorganisation entstehen, genauer "selbstbestimmt" (autonom) und "von selbst" (autogen). Die selbstorganisierten Normen können die Fremdorganisation ergänzen, korrigieren oder stören.

Die Entstehung von Ordnung kann auf unterschiedliche Prozesse zurückgeführt werden (Kapitel D). Normen werden (begrenzt) rational ausgewählt, im Laufe von Lernprozessen verinnerlicht und verbessert, sie evolvieren durch Variation und Selektion oder bilden sich zufällig. Diese Prozesse gehen ineinander über. Das bewußte, rationale, gezielte Normieren eines komplexen, dynamischen sozialen Systems durch einen Organisator wird jedenfalls vielfältig ergänzt und gebrochen, wobei je nach den unterstellten autogenen Prozessen die Möglichkeit einer gerichteten Beeinflussung mehr oder weniger prekär wird.

Nachdem so die Entstehungsprozesse von Ordnung nachgezeichnet wurden, ist zu klären, worin sich diese Ordnung in einem Unternehmen äußert. Drei Felder der Normierung im Unternehmen werden unterschieden, welche gemeinsam die "Ordnung" im Sinne einer verlässlichen Verhaltensorientierung bilden: Zum ersten die Deutung der Organisationswirklichkeit, zum zweiten das soziale Handeln und zum dritten die Aufbauorganisation und der Ablauf der betrieblichen Prozesse.

Die Basis einer gelingenden Handlungskoordination auf die Unternehmensaufgabe hin ist die "richtige" Deutung der Organisationswirklichkeit (Kapitel E). Dabei geht es nicht nur um eine intersubjektiv geteilte Wirklichkeitskonstruktion als Grundlage der Möglichkeit von Verständigung, sondern auch um eine bestimmte, erwünschte Sicht der Organisationswirklichkeit, wie sie sich idealtypisch in Leitbildern und Kodizes manifestiert. In der Arbeit wird die These vertreten, daß sich selbstorganisierend häufig eine Deutung entwickelt, die von dem idealisierten Selbstverständnis der Unternehmung weit entfernt ist; beispielsweise sind hierarchisches Denken im Führungsverhältnis und Konkurrenzdenken unter Kollegen noch "normaler" als die allseits propagierte Gleichberechtigung und der vielbeschworene Teamgeist.

Das Bild der Organisation, wie sie idealerweise ist bzw. wie sie gesehen werden will, impliziert zugleich ein Sollen im Hinblick auf das soziale Handeln in der Organisation (Kapitel F). Leitbilder und Kodizes werden mittlerweile häufig durch Unternehmensgrundsätze konkretisiert, welche normieren, wie die Organisationsmitglieder ihre Aufgaben in menschlicher Hinsicht erfüllen sollen. Der Vorgesetzte soll seine Weisungsbefugnis in einer bestimmten Art und Weise ausüben (etwa überzeugen statt befehlen), die Kollegen sollen ihre Zu-

sammenarbeit kooperativ und ihre Kommunikation offen und ehrlich gestalten u.ä. Auch in diesem Bereich – so die These – organisieren sich selbst häufig ganz anders geartete Normen, was sich teilweise "von selbst" aus der falschen Deutung der Organisationswirklichkeit ableitet. Eine als Kampfarena für persönliche Interessen verstandene Organisation, welche Sieger und Besiegte hervorbringt, bietet sachorientierter, ehrlicher und kooperativer Zusammenarbeit nicht gerade gute Bedingungen, um von selbst zu wachsen.

Die Normen sozialen Handelns und die grundlegende Sicht der Organisationswirklichkeit ergänzen – häufig unbewußt oder doch unartikuliert – die Normen der Aufbauorganisation und des Ablaufs der betrieblichen Prozesse, die traditionell mit der Ordnungsbildung im Unternehmen identifiziert und als fremdorganisiert vorgestellt werden. Während die Aufbauorganisation beispielsweise festlegt, wie der Dienstweg für Informationen verläuft oder wer wem Anweisungen erteilen darf, treten explizit oder implizit Deutungs- und Handlungsnormen hinzu, welche die Art der Ausführung näher bestimmen und damit die tatsächlich geltende Ordnung entscheidend mitbestimmen. Aber auch die Aufbau- und Ablaufnormen selbst können durch Selbstorganisation entstehen (Kapitel G), wobei hier die Selbstbestimmung durch die Organisationsmitglieder im Vordergrund steht (autonome Selbstorganisation). Anknüpfend an ältere organisationstheoretische Konzepte wie die informale Organisation oder die teilautonomen Gruppen läßt sich feststellen, daß die Organisationsmitglieder in Ergänzung oder in Abänderung fremdorganisierter Vorgaben immer auch die Aufbau- und Ablaufnormen (mit-)bestimmen können. Mehr Selbstbestimmung der Strukturen zuzulassen wird im Hinblick auf potentielle Vorteile heute empfohlen. Aber auch diese Form der Selbstorganisation kann negative Effekte zeigen. Dies ist zu belegen.

Ideal wäre es, die zweifellos vorhandenen Vorteile der Selbstorganisation, insbesondere in Form einer verstärkten Selbstbestimmung der Organisationsmitglieder, zu nutzen und die negativen Effekte durch kanalisierende Maßnahmen zum positiven zu wenden oder zumindest zu mildern. Dabei ist das Grundproblem zu klären, ob eine – paradox anmutende – Organisation der Selbstorganisation möglich ist. Es ist eine Kernthese der Arbeit, daß eine Einflußnahme nötig und möglich ist und das Organisieren sich keineswegs überlebt hat. Im Detail betrachtet werden die Einflußmöglichkeiten im Rahmen der Strukturgestaltung (Kapitel H). Kritische Einwände gegen den tayloristisch-bürokratischen Organisationstyp, welcher sehr wenig Selbstbestimmung zuläßt, werden ergänzt durch Vorschläge für innovative Strukturen, die vor allem die Gruppen- und Prozeßorientierung als Basis für mehr Selbstbestimmung forcieren.

Auf den ersten Blick widersprüchlich erscheint die Rolle der Führungskräfte in einer verstärkt selbstbestimmten Organisation. Während der Vorgesetzte in der Interpretation des "Bosses" für überflüssig und schädlich gehalten wird, ist

er in der Rolle des "Coaches" und "Katalysators" zugleich ein immens wichtiger Träger des Wandels hin zu einer selbstorganisierenden Organisation (Kapitel I).

Entgegen einer zur Zeit vorherrschenden "Selbstorganisationseuphorie" bringt eine differenzierte Bewertung der Selbstorganisation in ihren verschiedenen Erscheinungsformen sowohl positive als auch negative Aspekte in Anschlag (Kapitel J und K). Wird Ordnung nicht nur als Regelmäßigkeit verstanden, sondern im Sinne eines wünschenswerten und "guten" Zustandes, dann ist besonders kritisch zu hinterfragen, ob die autogene Selbstorganisation diesen Zustand "spontan" erzeugt. Daß dabei auch ethische Überlegungen in die Bewertung einfließen, entspringt keiner Willkür. Zum ersten wurden viele der heute unter Effizienzgesichtspunkten empfohlenen Restrukturierungsmaßnahmen, insbesondere zur Erweiterung der Selbstbestimmung der Mitarbeiter, unter dem Banner der Humanisierung der Arbeitswelt bereits früher propagiert. Was menschlich wünschenswert ist, gilt heute auch als ökonomisch sinnvoll.

Eine Tendenz zur Harmonisierung ethischer und ökonomischer Ziele läßt sich auch bei der autogenen Selbstorganisation nachweisen. Sobald Ordnung nicht nur mit Verhaltensregelmäßigkeit gleichgesetzt wird, sondern einen "guten" oder "wünschenswerten" Zustand meint,¹³ ist zu überlegen, welche Verhaltensregelmäßigkeiten eine solche gute Ordnung "spontan" erzeugen. Von Hayek (vgl. 1981, S. 46ff.) kommt zu dem Schluß, daß nur auf der Grundlage verallgemeinerungsfähiger und also auch im ethischen Sinne guter Regeln eine gute Ordnung entsteht, seien diese Regeln nun spontan gewachsen (z.B. durch Tradition) oder bewußt gesetzt (z.B. durch Gesetzgebung). Wie die Inhalte von Unternehmensleitbildern und Grundsätzen zeigen, gelten vergleichbare Überlegungen auch für das Unternehmen. Ethisch gefärbte Normen wie Ehrlichkeit, Hilfsbereitschaft, Achtung, Anteilnahme, Leistungsbereitschaft, Partnerschaftlichkeit, Gerechtigkeit, werden offenbar für funktional gehalten zur Erreichung des Unternehmensziels. Soweit sich "spontan" gegenteilige Spielregeln im Unternehmen entwickeln, ist dies auch ökonomisch nicht vorteilhaft. Soweit sich die selbstorganisierenden Prozesse rekonstruieren lassen, etwa als Evolution oder organisationales Lernen, kann über die Gestaltung der Rahmenbedingung, hier der "Umwelt" bzw. des "Lernkontextes", indirekt Einfluß auf die Selbstorganisation genommen werden.

¹³ Etwa Wohlstand, effiziente Ressourcenallokation und persönliche Freiheit durch die Katallaxie des Marktes bei von Hayek; vgl. 1981.

Diese Bewertung führt im Resümee zu der Ansicht, daß sich das Organisieren keineswegs überlebt hat. Ordnende Eingriffe bleiben nötig und möglich, wenn sie sich auch als schwieriger erweisen, als es der technokratische Machbarkeitsglaube alter Provenienz wahrhaben wollte.

Erster Teil

"Selbstorganisation" als Forschungsfeld

A. Die naturwissenschaftlichen Ursprünge des Selbstorganisationsansatzes

I. Die Selbstorganisation des Forschungsfeldes

Im ersten Teil soll auf der Basis von Veröffentlichungen in groben Zügen nachgezeichnet werden, in welchen wissenschaftlichen Disziplinen das Selbstorganisationskonzept entstanden ist, wie es weiterentwickelt wurde und sich verbreitet hat. Die Ursachen für die Entstehung, Akzeptanz und interdisziplinäre Verbreitung des Selbstorganisationskonzeptes werden dabei überdacht. Die folgenden Überlegungen sind dem Problembereich der sogen. Wissenschaftsforschung oder Wissenschaftswissenschaft (vgl. Gethmann, 1985) zuzuordnen. Es fehlt zwar nach Meinung vieler Fachvertreter noch immer ein theoretisch konsistentes und empirisch bewährtes Forschungsprogramm für die Wissenschaftsforschung, zumeist jedoch knüpfen die einschlägigen Untersuchungen am "Forschungsausput", d.h. an den wissenschaftlichen Veröffentlichungen an.

Wenn im folgenden zunächst die Ergebnisse der Selbstorganisationsforschung in den Naturwissenschaften, dann die Selbstorganisationsansätze in den Wirtschaftswissenschaften und schließlich speziell jene im Rahmen der betriebswirtschaftlichen Organisationstheorie dargestellt werden, dann steckt dahinter zunächst die Absicht einer Systematisierung um der Übersichtlichkeit willen. Die Darstellung verläuft entlang einer Linie vom Allgemeinen zum Themenspezifischen. Zugleich könnte man aber auch zeitlich aufeinanderfolgende Phasen eines typischen Diffusionsprozesses darin sehen. Wie Crane (1972, S. 172) herausgefunden hat, folgt die Entwicklung eines Forschungsfeldes einem idealtypischen Muster, dargestellt durch die kumulierte Publikationszahl, welche einen s-förmigen Verlauf mit 4 typischen Entwicklungsphasen aufweist:

- die Implementierungsphase (Phase 1),
- die Expansionsphase (Phase 2),
- die Differenzierungsphase (Phase 3),
- die Exhaustionsphase (Phase 4).

Unterlegt mit den Begriffen der Diffusionsforschung (vgl. Rogers, 1983, S. 241ff.) beginnt die Ausbreitung eines Forschungsansatzes mit einigen Innovatoren, die zunächst als "Utopisten" noch relativ isoliert sein können, welche aber schnell die frühen Adaptoren anziehen, wenn es sich bei den Innovatoren um führende Experten, sogen. "Opinion Leaders" (Rogers, 1983, S. 27), handelt. Entdecken weitere Forscher Anschlußmöglichkeiten an die neue Idee und kommt sie ihrem Bedürfnis entgegen, im Lichte des neuen Ansatzes bisher unerklärte Phänomene besser einordnen und verstehen zu können, dann gewinnt der Forschungsansatz rasch weitere Anhänger, bis er die Mehrheit überzeugt hat.

Die Verbreitung findet zunächst im relativ homogenen Segment der Forschungsgemeinschaft statt, welcher der neue Ansatz entstammt. Die Expansion in andere Segmente wird vor allem von den "Change Agents" vorangetrieben, welche sich mit hoher Fachkompetenz darum bemühen, die neue Idee im Sozialsystem zu implementieren, unter Benutzung der verschiedensten Kommunikationskanäle formaler (Zeitungen, Zeitschriften, Bücher) und informaler Art (persönliche Kontakte).

Der ursprüngliche Ansatz wird einerseits popularisiert, z.B. durch bewußt verständlich gehaltene, populärwissenschaftliche Veröffentlichungen, und andererseits wird er weiter differenziert, d.h. vielfältig modifiziert und auf Spezialgebiete angewendet. Die Differenzierung wird zum einen aus dem ursprünglichen Ansatz heraus vorangetrieben, indem die Forscher sich bemühen, die breite Geltung und Anwendbarkeit ihrer Idee durch unterschiedlichste Anwendungsbeispiele zu belegen. Zum anderen entdecken immer mehr Forscher Anschlußmöglichkeiten an den nunmehr sehr attraktiven und populären Ansatz. Die Verbreitung gewinnt zunehmend an Eigendynamik, weil man sich im Wissenschaftswettbewerb dem Sog des "modernen Ansatzes" kaum noch entziehen kann.

Irgendwann läßt die Attraktivität des Forschungsansatzes dann wieder nach und die Exhaustionsphase beginnt. Die Ursachen für den abnehmenden Anreiz der Idee lassen sich in verschiedenen Einflußgrößen vermuten. Entweder degeneriert der Ansatz, d.h. seine Erklärungskraft ist erschöpft, oder es entsteht ein neues "vorteilhaftes" Forschungsprogramm, welches von einem erstarkenden "Contra-Lager" gegen das alte Forschungsprogramm durchgesetzt wird (vgl. Lakatos, 1982, S. 118f.).

Der für Wissenschaftler bestehende Zwang, sich durch neue Ideen zu profilieren, trägt stark zur Dynamisierung des Ideenwettbewerbs bei. In den Wirtschaftswissenschaften wird die Wellenbewegung des Erstarkens und Verlöschtens von Forschungsansätzen vermutlich noch zusätzlich angetrieben, weil hier besonders durch die Unternehmensberatungen ein "Markt der Ideen" etabliert wurde, auf welchem in hartem Wettbewerb ständig neue, noch modernere

Ansätze angeboten werden müssen.¹ Auch die Exhaustionsphase entwickelt so eine Eigendynamik, einen Abwärtssog, welcher mit der Fruchtbarkeit des Ansatzes unter Umständen wenig zu tun hat.

In der beschriebenen Ideen-Konjunktur sieht Haken (vgl. 1983, S. 227ff.) ein Selbstorganisationsphänomen. Wenn im folgenden die Entwicklung der Idee "Selbstorganisation" nachgezeichnet wird, dann hat dies also zum ersten den Effekt, ein Beispiel für Selbstorganisation vorzustellen und damit ein gewisses Vorverständnis für die kommenden Ausführungen zu entwickeln.

Zum zweiten ist es sinnvoll, zu Beginn einer wissenschaftlichen Arbeit den Status quo zu erheben. Der eigene Ansatz wird ja in der Auseinandersetzung mit den bisherigen Forschungsergebnissen entwickelt, übernimmt manches, kritisiert anderes, fügt neues hinzu und versucht so letztlich, über den Status quo hinauszuführen. Insofern also auf vorhandene Ideen zurückgegriffen wird, sind diese zunächst zu explizieren, um von diesem Punkt aus eine eigene Position zu entwickeln und weiterzudenken.

Dies hat zum dritten auch eine gewisse aufklärende Funktion. Das eigene Vorverständnis, dem der Wissenschaftler bei seinen Forschungen ebensowenig entgeht wie jeder andere, soll möglichst klar offengelegt werden, wie schon Max Weber (vgl. 1988a, S. 184, 213 und passim) fordert. Damit wird es einer kritischen Diskussion zugänglich. Dies ist umso wichtiger, als in der beschriebenen Diffusion von Ideen die Kategorie der "Wahrheit" offenbar zurücktritt gegenüber den Kategorien "Durchsetzungsvermögen" oder "Attraktivität" von Ideen.² Der subjektivistischen Beliebigkeit von Forschungsansätzen entgeht man dabei nur, wenn durch intersubjektive Nachvollziehbarkeit ein "vernünftiger" Konsens" (Steinmann/Braun, 1979, S. 196) in der wissenschaftlichen Diskussion erzielt werden kann, welcher dann die Richtigkeit der Idee bestätigt oder verwirft. Nach der Konsens Theorie der Wahrheit³ spricht gerade

¹ Vgl. z.B. die Kritik *Seidels* an der Vermarktung der Unternehmenskultur-Idee; 1987, S. 297f.

² *Oeser* (vgl. 1988, S. 193ff.) geißelt mit harten Worten die Beschleunigung der Entwertung wissenschaftlicher Erkenntnis bis hin zur Entstehung von "Wegwerftheorien".

³ Wie der Wahrheitsgehalt von Aussagen beurteilt werden kann, ist ein schon lange diskutiertes Thema. Nach der Korrespondenztheorie der Wahrheit ist eine Aussage genau dann wahr, wenn sie mit den Tatsachen übereinstimmt (vgl. *Popper*, 1984, S. 47). Da auch "Tatsachen" in der Regel im Lichte einer Theorie wahrgenommen werden, können die gleichen Tatsachen widersprüchliche Theorien bestätigen bzw. es kann schon sehr umstritten sein, welche Tatsachen überhaupt gegeben sind. Nach der Konsens Theorie der Wahrheit spricht es für den Wahrheitsgehalt einer Aussage, wenn unter den Wissenschaftlern ein vernünftiger Konsens über die Gültigkeit erzielt wurde (vgl. *Steinmann/Braun*, 1979, S. 196f.). Meines Erachtens sind die Übereinstimmung mit Tatsachen und der intersubjektive Konsens zwei gleichermaßen wichtige Indizien für

die Durchsetzung eines Ansatzes für seinen "Wahrheitsgehalt". Vorausgesetzt werden muß allerdings, daß die an der Diskussion Beteiligten "sachverständig" und "aufrichtig" (Steinmann/Braun, 1979, S. 201) sind.

Im folgenden wird die Entwicklung der Selbstorganisationstheorie getrennt nach den Bereichen Naturwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften im allgemeinen und betriebswirtschaftliche Organisationsforschung im speziellen dargestellt. Cum grano salis werden darin Entwicklungsphasen gesehen. Gründe für diese Entwicklung können mit Begriffen der Diffusionstheorie rekonstruiert werden. Da sich die Entwicklung durch die komplexe Interaktion vieler Beteiligter letztlich unbeabsichtigt und "von selbst" ergibt, organisiert sich also das Forschungsfeld "Selbstorganisation" selbst.

II. Selbstorganisationskonzepte in den Naturwissenschaften

1. Überblick

Wenn heute von Selbstorganisation die Rede ist, werden häufig die Arbeiten von Naturwissenschaftlern zitiert: Physiker, Chemiker, Biologen und Meteorologen werden als Zeugen für die allenthalben stattfindenden Selbstorganisationsphänomene angeführt. Auch Paslack/Knost gehen in ihrer "Geschichte der Selbstorganisationsforschung" (1990; vgl. auch Paslack, 1991) von sieben naturwissenschaftlichen "Urkonzepten" aus:

- "(1) Der systemtheoretisch-kybernetische Ansatz von H. von Foerster (das Prinzip des "Order from noise")
- (2) Die Theorie dissipativer Strukturen von I. Prigogine
- (3) Die Synergetik H. Hakens
- (4) Die Theorie autokatalytischer Hyperzyklen M. Eigens
- (5) Das Autopoiesekonzept H. Maturanas und F. Varelas
- (6) Das Konzept elastischer Ökosysteme von C. S. Holling
- (7) Die Theorien des (deterministischen) Chaos (besonders von E. N. Lorenz und B. Mandelbrot)" (Paslack/Knost, 1990, S. 13).

Diese sieben Konzepte sollen hier in der gebotenen Kürze vorgestellt werden. Notgedrungen bedeutet dies eine starke Vereinfachung des sehr komplexen Forschungsgebietes. Ziel ist es, jene Prinzipien und Kernideen herauszuarbeiten, welche möglicherweise auf den Bereich der Sozialwissenschaften übertragbar sind.

die Wahrheitsähnlichkeit (vgl. *Popper*, 1984, S. 59). Vor allem sollte eine dogmatische Schließung der kritischen Diskussion vermieden werden.

2. Der systemtheoretisch-kybernetische Ansatz von Heinz von Foerster

"Heinz von Foersterns Aufsatz über Selbstorganisation (1960) ist bereits zum Klassiker geworden" urteilt Bernard Scott (1994, S. 11) in seiner Würdigung des Gelehrten. Von Foersterns Aufsatz hat entscheidend dazu beigetragen, den Ausdruck "selbstorganisierendes System" im Sprachgebrauch zu verankern.

"Von solchen (selbstorganisierenden; E. G.) Systemen erwarten wir, daß sie ihre innere Ordnung vergrößern" schreibt von Foerster (vgl. 1994a, S. 217) in diesem Aufsatz, um daran anschließend die Begriffe "innen" und "Ordnung" zu problematisieren. Was "innen" bedeutet, kann für alle die Systeme nicht ohne weiteres bestimmt werden, "die nicht von einer Haut umhüllt sind" (von Foerster, 1994a, S. 217), weshalb dieser Begriff immer mit Vorsicht verwendet werden sollte. Genauer geht von Foerster auf das Maß für Ordnung ein (vgl. 1994a, S. 218ff.). Bezugnehmend auf Shannons Maß für Redundanz (1949) definiert von Foerster das Maß für Ordnung als:

$$R = 1 - H/H_m,$$

wobei H/H_m das Verhältnis zwischen der Ist-Entropie (H) eines Systems und der maximal möglichen Entropie (H_m) des Systems darstellt. Wird der physikalische Terminus Entropie vereinfachend mit "Unordnung" übersetzt, dann ergibt sich das Maß für die Ordnung also aus der relativen Unordnung. Ist die Unordnung (Entropie) maximal, wird $R = 0$; herrscht dagegen vollkommene Ordnung ($H = 0$), wird $R = 1$.

Anschaulich beschrieben ist die Entropie groß, wenn die Elemente in einem System sehr viele Möglichkeiten haben, sich anzuordnen; der Endzustand ist nicht vorhersagbar. Vollkommene Ordnung bedeutet dagegen, daß es nur genau eine mögliche Position aller Elemente gibt. Einem Beobachter genügt eine Information über das System, um das gesamte System zu kennen.

Die Ordnung in einem System kann nun auf zwei verschiedene Arten zunehmen. Bei stabiler maximaler Entropie nimmt die Ist-Entropie ab, oder bei stabiler Ist-Entropie wächst die maximale Entropie. Daß letzterer Fall eintritt, ist eigentlich sehr unwahrscheinlich. Die maximale Entropie kann zwar leicht durch Zufuhr weiterer Elemente in das System erhöht werden; dann ist allerdings zu erwarten, daß die innere Entropie gleichzeitig auch zunimmt und die Ordnung also insgesamt nicht größer wird. Das verblüffende an den selbstorganisierenden Systemen ist aber nun gerade, daß ihre Elemente unter der Zufuhr von Materie (z.B. Energie) von außen solche Struktureigenschaften entwickeln, die sie dann von selbst zu einem geordneten Zustand kommen lassen. Sie "importieren" also nicht Ordnung von außen, sondern nutzen die von außen kommende Energie, um selbst Ordnung herzustellen. Von Foerster nennt dies "Ordnung durch Störung" (order from noise) (1994a, S. 225).

In dem Experiment, das von Foerster (vgl. 1994a, S. 225ff.) beschreibt und welches eindrucksvoll demonstriert, wie sich "von selbst" Ordnung bildet, hat der Experimentator den Elementen des Systems (Würfeln) bestimmte Struktureigenschaften vorgegeben (er hat sie in bestimmter Weise magnetisiert), welche das System praktisch zur Selbstorganisation zwingen. Dies kann als erster Hinweis gewertet werden für die Organisierbarkeit von Selbstorganisation, was im Verlauf der Arbeit noch eine wichtige Rolle spielen wird.

In Bezug auf Selbstorganisation in sozialen Systemen sind weitere Gedanken von Foersterns interessant. Zum einen ist dies der Gedanke der Rückkopplung bzw. Zirkularität, Rekursivität oder Selbstreferenz. In verschiedenen Kontexten bedeutet Rekursivität, daß Anfang und Ende, Ursache und Wirkung, Beobachter und Beobachtetes, input und output sich gegenseitig beeinflussen und ineinanderübergehen (vgl. 1994b, S. 240ff.).

Zum anderen ist das Konzept der Nicht-Trivialmaschine von heuristischer Kraft für den Bereich sozialer Systeme. In den Nicht-Trivialmaschinen kann aus einem bestimmten input nicht mehr eindeutig ein bestimmter output vorhergesehen werden, weil das System laufend seinen Zustand ändert und zwar auf der Basis seiner vorhergehende Zustände (Rekursivität) (vgl. Abb. 3).

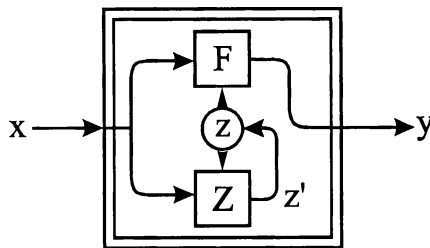


Abb. 3: Nicht-triviale Maschine (Quelle: von Foerster, 1994b, S. 248)

Das Ergebnis einer Maßnahme wird damit "geschichtsabhängig" und unvorhersagbar (vgl. 1994b, S. 247ff.). Für die Suche nach raum-zeitlich invarianten Gesetzen hat dies eklatante Folgen, denn die Anwendung des Determinismus-Prinzips (gleiche Ursachen haben stets gleiche Wirkungen; vgl. Wild, 1976, Sp. 3901) wird noch problematischer, weil möglicherweise niemals zwei genau gleiche Ursachenkonstellationen auftreten.

3. Die Theorie dissipativer Strukturen von Ilya Prigogine

Das von Prigogine zusammen mit Glansdorff verfaßte Buch "Thermodynamic Theory of Structure, Stability and Fluctuation" (1971) gilt als das erste

Hauptwerk zur Theorie dissipativer Strukturen. Das Werk thematisiert das Problem der Entstehung von Ordnung beispielsweise an dem Phänomen, daß sich auf der Oberfläche einer von unten erhitzten Flüssigkeit spontan ganz regelmäßige Muster (Bienenwabenformen bei einem runden Gefäß) bilden. Bei übermäßiger Erhitzung lösen sich die Muster allerdings wieder auf und schlagen in Chaos um. Die Ordnung bildet sich durch Fluktuationen (Schwankungen), welche oberhalb eines kritischen Temperaturwertes verstärkt werden; genauer gesagt, eine gewisse Schwankung wird so verstärkt, daß sie eine neue molekulare Ordnung entstehen läßt. Dieser Zustand wird stabilisiert, indem das System Energie an die Außenwelt abgibt (dissipiert). Ohne diese Zerstreuung von Energie müßte nämlich die Entropie im System ständig zunehmen, wenn dem System Energie von außen zugeführt wird.

Von besonderem Interesse sind nun jene "kritischen" Stellen, an denen das System von einem Zustand in den anderen umschlägt. Hier kommt der Zufall ins Spiel. Es gibt nämlich Verzweigungen (Bifurkationen), an denen sich das System quasi entscheiden muß, wie es sich weiterentwickelt (z.B. welche Schwankung verstärkt wird). Zufällige, kleinste Anfangsschwankungen können diese Symmetriebrechung bewirken und im Endeffekt große Wirkungen hervorrufen, weil ein bestimmter Pfad unwiderruflich eingeschlagen wurde. Damit wird ein historisches Element in die Physik eingeführt, "das bislang allein jenen Wissenschaften vorbehalten zu sein schien, die sich mit biologischen, sozialen und kulturellen Erscheinungen befassen" (Prigogine, 1985, S. 120). Dies bedeutet nicht nur, daß die Interpretation eines Zustandes nur mit Hilfe der Vorgeschichte möglich ist, es heißt zugleich, daß die Entwicklungspfade für einen Beobachter unvorhersagbar werden.

4. Die Synergetik Hermann Hakens

Die Synergetik wird von Haken verstanden als "Die Lehre vom Zusammenwirken". (So der Titel eines 1971 zusammen mit R. Graham verfaßten Aufsatzes). Ausgangspunkt ist für Haken die Erkenntnis, daß sich nicht nur in der belebten Welt, sondern auch in der unbelebten Materie neuartige, wohlgeordnete Muster "von selbst" aus der Unordnung heraus bilden, welche unter ständiger Energiezufuhr und Energieabgabe aufrechterhalten werden können. Die Bildung solcher Muster hängt nun – ganz allgemein gesprochen – davon ab, daß sehr viele Einzelteile sinnvoll zusammenwirken. Haken möchte herausfinden, ob es für diese Musterbildung durch Zusammenwirken allgemeine Gesetzmäßigkeiten gibt.

Seine Forschungen über die Entstehung von Laserlicht (Anfang der 60er Jahre) bildeten die Grundlage für die Entwicklung der Synergetik, und noch heute gilt der Laser als Paradebeispiel für Selbstorganisation. Vereinfacht aus-

gedrückt entsteht Laserlicht aus gewöhnlichem Licht, indem sich aus einem wilden Durcheinander verschiedener Wellenzüge plötzlich ein völlig gleichmäßiger, praktisch unendlicher Wellenzug entwickelt. "Der Laser ist somit ein Beispiel für das Zustandekommen eines geordneten Zustandes durch Selbstorganisation, bei dem ungeordnete Bewegung in geordnete Bewegung überführt wird" (Haken, 1983, S. 65).

Wie entsteht nun diese Ordnung im einzelnen? Nach Haken treten die verschiedenen Wellenzüge in Konkurrenz miteinander. Sie versuchen, den angeregten Leuchtelektronen ihren Rhythmus aufzuzwingen und sich so von ihnen verstärken zu lassen. Wird nun ein Wellenzug nur ein ganz klein wenig bevorzugt von den Elektronen, wird er lawinenartig verstärkt und zieht schließlich alle Elektronen in seinen Bann. Der dominierende Wellenzug wird von Haken als "Ordner" bezeichnet. Dieser Ordner "versklavt" die Leuchtelektronen, d.h. er zwingt sie, in seinem Takt mitzuschwingen. Das Verhältnis von Ordner und Sklaven ist somit zirkulär, denn die Elektronen bringen durch ihr kohärentes Verhalten den Ordner erst hervor, der sie dann zu verstärktem kohärenten Verhalten nötigt. Das Geschehen enthält ein zufälliges Moment, weil anfänglich verschiedene Wellen rein zufällig und spontan von den Elektronen erzeugt werden, von denen dann eine durch "Symmetriebruch" ausgewählt wird (vgl. Haken, 1983, S. 68f.).

Damit Laserlicht entsteht, müssen gewisse Vorbedingungen erfüllt sein. Man braucht eine sogen. Laseranordnung und eine permanente Energiezufuhr in einer bestimmten kritischen Höhe. Die Selbstorganisation von Laserlicht kann also aktiv herbeigeführt werden, wobei allerdings nicht vorhersehbar ist, welcher Wellenzug zum Ordner wird.

5. Die Theorie autokatalytischer Hyperzyklen Manfred Eigens

Die biologische Selbstorganisation auf molekularer Ebene ist das Thema Eigens. Daß sich Leben entwickelt und dabei ständig selbst an seine Umwelt anpaßt, führt er auf das Wirken von Ausleseprozessen, auf Evolution im molekularen Bereich zurück. In seiner 1971 erschienenen Publikation (vgl. Eigen, 1971) zeigt Eigen die breite Gültigkeit des Prinzips der Selektion. Ein exaktes Modell der präbiotischen Evolution entwickelte er zusammen mit Peter Schuster in einer Arbeit über "The Hypercycle" (vgl. Eigen/Schuster, 1979).

Ein Hyperzyklus bildet sich, wenn verschiedene Molekülsorten sich gegenseitig katalytisch unterstützen. Bei drei Molekülsorten A, B und C hilft beispielsweise die Sorte A der Sorte B bei der Vermehrung, die Sorte B hilft der Sorte C und C schließlich wieder der Sorte A. Erzeugt werden die Moleküle aus bestimmten Grundsubstanzen. Festzuhalten ist, daß die Moleküle zirkulär

verkoppelt und aufeinander angewiesen sind und daß eine autokatalytische Vermehrung stattfindet. Dabei werden ständig energiereiche Bausteine aufgenommen und energiearme Zerfallsprodukte abgebaut (Stoffwechsel).

Verschiedene Hyperzyklen konkurrieren miteinander um die knappen Grundsubstanzen. Schwächere Hyperzyklen mutieren entweder vorteilhaft oder sie zerfallen und liefern so Bausteine für andere Hyperzyklen. Die Selektion optimiert die Anpassung an die Umwelt. Auf der Ebene der selbstreplizierenden Makromoleküle läßt sich nachweisen, daß die in Konkurrenz stehenden Individuen sich in den für die Selektion wichtigen physikalischen Eigenschaften unterscheiden. Sie haben unterschiedliche Selektionswerte, so daß man sehen kann, daß die Überlebenden tatsächlich einem Optimum des Selektionswertes entsprechen und nicht das tautologische "survival of the survivor" gilt.

Die Evolution verfährt einerseits nach festen "Spielregeln", hat aber andererseits immer wieder mit zufälligen Einzelereignissen und historischen Randbedingungen zu tun. Die Art der Spielregel bestimmt, welches Endergebnis sich aus den zufälligen Einzelereignissen ergibt, ob sie sich zur Katastrophe aufschaukeln oder selbst stabilisieren. "Naturgesetze steuern den Zufall", wie es programmatisch bei Eigen/Winkler (1987) heißt.

6. Das Autopoiesekonzept von Humberto R. Maturana und Francisco J. Varela

Humberto Maturana und Francisco Varela antworten auf die Frage nach dem Kriterium des Lebendigen, "daß Lebewesen sich dadurch charakterisieren, daß sie sich – buchstäblich – andauernd selbst erzeugen" (Maturana/Varela, 1987, S. 50). Sie haben eine autopoietische Organisation (griech. autos = selbst; poiein = machen). Am Beispiel zellulärer Einheiten kann dies anschaulich erklärt werden. In einer Zelle sind die molekularen Bestandteile in einem kontinuierlichen Netzwerk von Wechselwirkungen dynamisch miteinander verbunden. Dabei erzeugt der Zellstoffwechsel Bestandteile, welche in das Netz der Transformationen, das sie erzeugte, integriert werden. Manche dieser Bestandteile bilden dabei die Begrenzung, den Rand für dieses Netz von Transformationen. Das eigentümliche dieser "Randbildung" durch eine Membran ist nun, daß der zelluläre Stoffwechsel ohne diesen Rand gar nicht möglich wäre, weil erst der Rand die Zelle konstituiert. Damit wird das Geschehen zirkulär; das autopoietische System konstituiert sich mittels seiner eigenen Dynamik. Mit der Autopoiese sind Lebewesen zugleich als autonom gekennzeichnet, d.h. sie sind fähig, das ihnen Eigene zu spezifizieren. Es gibt keine Trennung zwischen Erzeuger und Erzeugnis.

Welche Strukturen sich etablieren können, hängt von der Interaktion zwischen Lebewesen und Umgebung ab. Es handelt sich insofern um eine Interak-

tion, als die Umgebung nur eine Wirkung in dem Lebewesen auslösen kann, welche in ihm bereits strukturell angelegt ist. Sind die ausgelösten Strukturänderungen destruktiv, erscheint dies als Selektion durch die Umwelt. Zugleich geschieht jedoch mit der Umwelt genau das Entsprechende – die in ihr interagierenden Lebewesen wirken als Auswähler für die Strukturveränderung der Umwelt. So haben sauerstoffproduzierende Zellen eine Umwelt geschaffen, welche sauerstoffatmende Wesen zuläßt. Diese Strukturkopplung zwischen Organismus und Milieu führt dazu, daß beide trotz permanenter Veränderung immer wieder angepaßt erscheinen. Maturana und Varela sprechen von einer Übereinstimmung im Driften (vgl. 1987, S. 114).

Maturana et al. (vgl. 1982, S. 164f.) haben eine Kriterienliste entwickelt, anhand derer man überprüfen kann, ob ein autopoietisches System vorliegt oder nicht. In der gekürzten Fassung von Hejl (1986, S. 64) lauten die Bedingungen für autopoietische Systeme:

- "1. Stelle durch Interaktionen fest, ob die Einheit genau angebbare Grenzen hat. Wenn nicht: Unbeschreibbar.
2. Stelle fest, ob die Einheit aus beschreibbaren Komponenten besteht. Wenn nicht: Nicht analysierbar.
3. Stelle fest, ob die Einheit ein mechanistisches System ist, d.h. ob die Eigenschaften der Komponenten deren Interaktionen und Transformationen determinieren. Wenn nicht: Kein autopoietisches System.
4. Stelle fest, ob die Komponenten die Grenze durch ihre Interaktionen konstituieren. Wenn nicht: Kein autopoietisches System, Grenzen durch Beobachter konstituiert.
5. Stelle fest, ob die grenzbildenden Komponenten durch die Interaktionen der in der Einheit erzeugten Komponenten (bzw. der Interaktionen von außen eingedrungener aber transformierter und/oder verkoppelter Elemente) erzeugt wurden. Wenn nicht: Kein autopoietisches System.
6. Stelle fest, ob alle internen Komponenten durch Interaktionen erzeugt bzw., soweit eingedrungen, notwendige, permanente und konstitutive Komponenten bei der Erzeugung anderer Komponenten sind. Wenn nicht: Kein autopoietisches System."

7. Das Konzept elastischer Ökosysteme (C. S. Holling; Eugene P. Odum)

Beim Konzept der Ökologie läßt sich, anders als bei den anderen Urkonzepten, kaum ein Begründer namentlich nennen. Paslack/Knost (vgl. 1990, S. 22ff.) beziehen sich in erster Linie auf Holling (vgl. 1973) bei der Beschrei-

bung der Ökologie als Urkonzept der Selbstorganisation. Es wird jedoch auch dem Ökologen Eugene P. Odum zugeschrieben, die Grundlagen zur Entwicklung der Ökologie als Wissenschaft gelegt zu haben (Vgl. Odum, 1953; Overbeck, 1991, S. 9). Odum selbst bezieht sich wiederum auf Vorläufer, so etwa auf den englischen Botaniker Sir Arthur Tansley, welcher 1935 den Begriff Ökosystem prägte (vgl. Odum, 1991, S. 50). Hier wird das Urkonzept Ökologie anhand der Veröffentlichungen Odums charakterisiert.

Ökologie bedeutet wörtlich übersetzt Lehre oder Kunde vom Haushalt (der Natur). Die Untersuchungseinheit ist immer ein Ökosystem, eine Gemeinschaft sich gegenseitig beeinflussender Teile wie Tiere, Pflanzen, Mikroben und Menschen und ihre unbelebte (abiotische) Umwelt. Die Ökologie ist ganzheitlich (holistisch) ausgerichtet aus der Erkenntnis heraus, daß aus dem Zusammenwirken der Einzelteile emergente Eigenschaften hervorgehen, die aus dem Studium der abgekoppelten Einzelteile nicht abzuleiten sind. Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.

Bei dem Versuch, Ökosysteme im Modell nachzubilden, verwendet Odum fünf Komponenten:

1. Eigenschaften (System- oder Zustandsvariablen)
2. Kräfte (Steuer- oder Führungsgrößen; kausale Kräfte)
3. Flüsse (Transferfunktionen)
4. Wechselwirkungen (Interaktionen)
5. Rückkopplungsschleifen (feed back loops).

Ihr Zusammenwirken verdeutlicht die Abbildung 4 auf der folgenden Seite.

Für die Selbstorganisation ist nun von Interesse, wie natürliche Ökosysteme mit Hilfe homöostatischer Mechanismen das sogen. "ökologische Gleichgewicht" organisieren, welches uns die Natur so wohlgeordnet erscheinen läßt. Dabei können zwei Arten von Stabilität unterschieden werden: Das Ökosystem bleibt unter dem Einfluß von Störungen unverändert stabil (resistance stability), oder es findet eine elastische Anpassung an die Störung der Art statt, daß sich ein verändertes (stabiles) Ökosystem ausbildet (resilience stability). Stabilität bedeutet nicht unbedingt statische Gleichförmigkeit. Typisch ist vielmehr, daß Schwankungen auftreten, die aber durch entsprechende Schwankungen entgegengesetzter Kräfte über die Zeit wieder ausgeglichen werden. Die "Gegenkräfte" können sowohl in der Spezies selbst liegen (z.B. Rückgang der Geburtenrate bei Überbevölkerung), als auch in exogenen Kräften bestehen (z.B. Anwachsen der Population von Räubern bei wachsender Beutepopulation).

Wichtig für den Erhalt des Gleichgewichts sind auf jeden Fall Rückkopplungen; in Ökosystemen treffen wir immer auf Kreisläufe. Werden die Kreisläufe gestört, etwa durch menschliches Eingreifen, können sich durch diese

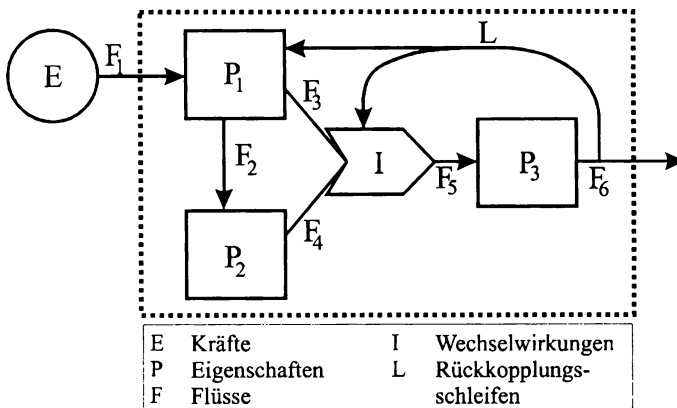


Abb. 4: Modell eines Ökosystems (Quelle: Odum, 1991, S. 48)

systemische Verbundenheit allerdings auch ungeahnt weitreichende Folgen aus vermeintlich kleinen Störungen entwickeln.

8. Die Theorie des (deterministischen) Chaos (E. Lorenz; B. Mandelbrot)

Die bisher vorgestellten Konzepte beschäftigen sich mit dem faszinierenden Phänomen, daß aus Unordnung (Zufall, Fluktuationen) "von selbst" Ordnung entsteht. Man kann nun sagen, daß die Theorie des (deterministischen) Chaos gerade den ebenso erstaunlichen umgekehrten Fall betrachtet, nämlich wie sich aus Ordnung "von selbst" Chaos entwickelt. Mit Chaos ist dabei gemeint, daß ein System ein völlig irreguläres, unregelmäßiges, unvorhersehbares Verhalten zeigt. Von deterministischem Chaos spricht man, wenn die zeitliche Entwicklung des Systems durch mathematische Gleichungen eindeutig beschrieben ist, sich aber dennoch die zukünftigen Zustände des Systems nicht ohne weiteres angeben lassen, weil eine beliebig kleine Änderung der Anfangsbedingungen zu exponentiell auseinanderlaufenden Lösungen der Gleichungen führt (vgl. Morfill/Scheingraber, 1993, S. 270).

Ein solches Verhalten ist für nichtlineare dynamische Systeme offensichtlich typisch. Poincaré entdeckte und beschrieb 1890 als erster Naturwissenschaftler jenes Verhalten eines Systems, das heute als deterministisches Chaos bezeichnet wird, am Beispiel eines Systems von drei Planeten mit Gravitation (vgl.

Cramer, 1993, S. 163f.). Wiederentdeckt und bekanntgemacht wurde das Phänomen aber erst Anfang der 60er Jahre dieses Jahrhunderts durch den Meteorologen Lorenz (vgl. 1963). Lorenz versuchte am MIT (Massachusetts Institute of Technology), die Wettervorhersage durch mathematische Modelle zu verbessern. Dabei machte er die Entdeckung, daß minimale Abweichungen bei den Ausgangswerten (im Bereich von Bruchteilen von Promille) in kurzer Zeit zu völlig verschiedenen Ergebnissen führten. Ein solches Verhalten wird "empfindliche Abhängigkeit von den Anfangsbedingungen" genannt, oder auch – plastisch ausgedrückt – "Schmetterlingseffekt".⁴

Da fast alle Systeme aus mehr als drei Elementen bestehen und die Relationen zwischen diesen Elementen in der Regel nichtlinear sind, kann Chaos als allgegenwärtiges Phänomen betrachtet werden; zumal wir in der Realität ja, anders als im Computer, die Anfangsbedingungen in der Regel nicht mal annähernd genau kennen und auch der Zufall eine Rolle spielt. Die Schlußfolgerungen daraus sind verschieden. Einigkeit besteht dahingehend, daß die Zukunft offen ist und auch wohlgeordnete Systeme durch kleinste Einflüsse völlig aus dem Gleichgewicht geraten können. Die anderen Schlußfolgerungen sind widersprüchlich. Daß die Welt nicht streng deterministisch abläuft, gibt uns Menschen einerseits die Möglichkeit zur Einflußnahme. Chaos ist "schöpferisch" (vgl. Ratzek, 1992). Andererseits kann jeder Eingriff in Systeme zu völlig unvorhergesehenen, chaotischen Entwicklungen führen. Wir können nun versuchen, das Verhalten komplexer, dynamischer Systeme besser kennenzulernen, um so die möglichen Folgen gedanklich vorwegzunehmen. Da dies nie vollkommen gelingen wird, sollten wir uns zumindest vor großen Eingriffen mit möglicherweise irreversiblen, katastrophalen Folgen hüten.

Die "fraktale Geometrie" (vgl. Mandelbrot, 1977) beschäftigt sich mit der geometrischen Darstellung von in der Natur vorkommenden Objekten, wie Blättern, Ästen, Korallen, Küstenlinien usw. Die Dimension solcher Formen kann nichtganzzahlig (gebrochen = fraktal) sein, d.h. irgendwo zwischen Linie, Fläche und Volumen liegen. Ein weiteres Charakteristikum fraktaler Strukturen ist ihre Selbstähnlichkeit, d.h. eine Vergrößerung oder Verkleinerung eines betrachteten Ausschnitts bringt immer wieder die gleiche Struktur zum Vorschein. Die Verbindung zur Chaostheorie besteht darin, daß die "Repräsentation der Dynamik eines chaotischen Systems im Zustandsraum ... eine fraktale geometrische Struktur" aufweist (Morfill/Scheingraber, 1993, S. 17).

⁴ "Wenn in Hamburg ein Schmetterling mit dem Flügel schlägt, kann das im Indischen Ozean einen Taifun auslösen."; Morfill/Scheingraber, 1993, S. 52.

III. Die Selbstorganisation der Selbstorganisationsforschung in den Naturwissenschaften

Die geschilderten Urkonzepte schlossen zunächst an bestehende Forschungsfelder an und entwickelten sich voneinander unabhängig (vgl. Paslack/Knost, 1990, S. 31). In diesen Anfängen steckten aber bereits beste Voraussetzungen für eine weitere Diffusion der Ideen.

Die Vertreter dieser Ansätze sind hochangesehene Mitglieder der Forschungsgemeinschaft; Eigen und Prigogine erhielten den Chemie-Nobelpreis, Odum wurde mit dem Crafoord-Preis der Schwedischen Akademie der Wissenschaften – eine Art "Ökologie-Nobelpreis" – ausgezeichnet. Ihre Forschungsergebnisse wurden damit für einen breiten Kreis von Forschern attraktiv und vielversprechend.⁵

Für die Vernetzung der Forschungsergebnisse über Disziplingrenzen hinaus waren ebenfalls die Vorzeichen günstig. So sind die hier vorgestellten Forscher in der Regel selbst in mehreren Disziplinen beheimatet. Heinz von Foerster wird beispielsweise als Physiker, Kybernetiker und Kognitionsforscher bezeichnet, Manfred Eigen hat Chemie und Physik studiert, Lorenz ist Meteorologe und Mathematiker. Ihre Forschungen bewegten sich häufig in den Grenzbereichen zwischen den Disziplinen etwa zwischen Physik und Chemie, Chemie und Biologie, Biologie und Mathematik usw. Einige der Disziplinen, wie Kybernetik und Synergetik, können zudem eher als grundlegende philosophische Position bestimmt werden, denn als engumrissenes Forschungsgebiet. Sie tragen den Drang zur Analogisierung und Globalisierung in sich.

Die Analogisierung (vgl. Paslack/Knost, 1990, S. 30) wurde von den einzelnen Forschern selbst, aus ihrer eigenen Disziplin heraus betrieben. Auf der Suche nach der "einheitlichen Weltanschauung" (Haken, 1983, S. 16) wurden die Forschungsergebnisse von einer naturwissenschaftlichen Disziplin auf die andere übertragen sowie auf philosophische, soziologische, ästhetische und ethische Fragen (vgl. Eigen/Winkler, 1987; von Foerster, 1994). Darüber hinaus fand schon früh eine lebhafte persönliche Kommunikation zwischen Vertretern verschiedener Disziplinen statt.⁶

⁵ Müller spricht kritisch von einer autoritären Fixierung auf die "journalistischen Nebenprodukte von Nobelpreisträgern"; 1992, S. 369.

⁶ Als Katalysator für die Entwicklung des Forschungsprogramms hat z.B. *Heinz von Foerster* gewirkt, welcher am "Biological Computer Laboratory" (BCC) der University of Illinois eine interdisziplinäre Gruppe von Forschern zusammenbrachte und moralisch und finanziell unterstützte. So haben sich am BCC *W. Ross Ashby*, *Gordon Pask* und *Humberto Maturana* aufgehalten. Auf wissenschaftlichen Tagungen begegneten sich die Vertreter verschiedener Disziplinen ebenfalls. Z.B. war *Friedrich von Hayek* schon

Die hohe Komplexität des Forschungsgegenstandes, verstanden als subjektiv wahrgenommene Schwierigkeit, die neuen Ideen zu verstehen, war im homogenen Segment der Wissenschaftler kein Diffusionshindernis. Für eine weitere Verbreitung sorgten als "Change Agents" (Rogers, 1983, S. 28) die Verfasser populärwissenschaftlicher Beiträge in Zeitungen, Zeitschriften, Rundfunk und Fernsehen, welche es verstanden, die neuen Erkenntnisse einem breiteren Publikum verständlich zu machen, ohne ihnen das Odium des Geheimnisvollen und Überraschenden zu nehmen.⁷ Zur Popularisierung trugen aber auch die Begründer der Urkonzepte selbst bei, indem sie, die "Bringschuld" der Wissenschaft gegenüber der Gesellschaft erfüllend (vgl. Haken, 1983, S. 10), eine allgemeinverständliche Form suchten, um ihre Erkenntnisse einem breiten Kreis Interessierter zugänglich zu machen.

Die Entwicklung der Selbstorganisationsforschung kann reflexiv als Selbstorganisationsleistung rekonstruiert werden. Rückbezüglichkeit, Selbstverstärkung und die Interaktion von System und Umwelt sind dabei wichtige, aus der Selbstorganisationsforschung entlehnte Begriffe. Besonders kritisch ist die Anfangsphase einer neuen Idee. In der bestehenden Umwelt hat die Variation relativ geringe Chancen sich durchzusetzen. Sie wird selektiert oder der bereits bestehenden Ordnung eingepaßt. Findet sich allerdings eine Möglichkeit zu ihrer Unterstützung, kann unter günstigen Bedingungen eine kaskadische Selbstverstärkung in Gang gesetzt werden. Ein möglicher Auslöser ist beispielsweise die finanzielle Unterstützung der Außenseitermeinung, sei es durch die Industrie⁸ oder durch die institutionalisierte Forschungspolitik. Dadurch werden häufig weitere Kollegen für das Projekt gewonnen, denen das Risiko der Übernahme der neuen Idee durch die finanzielle Unterstützung annehmbar erscheint. Die Interaktion der Forscher führt zur Entstehung sozialer Netzwerke, sogen. Forschungsgruppen, in welchen sich ein kollektiver Denkstil herausbildet. Bestimmte Hypothesen, Verfahren und Erklärungen werden anerkannt und stabilisieren sich. Soziale und emotionale Komponenten fördern die Ausbildung einer Gruppenidentität, welche dem einzelnen Forscher Sicherheit bietet und auf Außenseiter attraktiv wirkt. Mit wachsender Mitgliederzahl der Gruppe erhöht sich wiederum die Chance auf finanzielle Unterstützung, weil ein breit akzeptiertes Programm weniger risikobehaftet erscheint. Verteter des neuen Programms werden zu Kongressen eingeladen und haben Gelegenheit zur Veröffentlichung von Beiträgen in wissenschaftlichen Medien. Die Mög-

1960 zu einer Tagung über Selbstorganisation von *Heinz von Foerster* eingeladen worden.

⁷ Einen besonderen Erfolg hat hier die Chaostheorie zu verzeichnen, vielleicht weil ihre bildliche Darstellung der fraktalen Strukturen auch ästhetischen Genuß bietet.

⁸ *Haken* hat seine Forschungen zum Laser bei den Bell Telephone Laboratories in Murray Hill durchgeführt; vgl. *Haken*, 1983, S. 61.

lichkeit zur Einwerbung von finanziellen Mitteln sowie zur Präsenz auf dem Wissenschaftsmarkt zieht wiederum weitere Forscher an, so daß ein selbstverstärkender Prozeß angestoßen wird.⁹

Das Konzept der Selbstorganisation der Wissenschaft entlehnt seine Begriffe verschiedenen Urkonzepten. Krohn/Küppers (vgl. 1989, S. 125) beziehen sich in ihrem Buch zur Selbstorganisation der Wissenschaft zum einen auf den Hyperzyklus von Eigen. Zum anderen erinnern ihre Überlegungen zur "Randbildung" – im Sinne einer Abgrenzung zwischen dem System Wissenschaft und seiner Umwelt – stark an das Modell der Autopoiese von Maturana/Varela. Das System "Wissenschaft" bestimmt seine Randbedingungen allerdings nur mit und kann nicht alleine darüber verfügen (vgl. Krohn/Küppers, 1989, S. 72). Als weiteren Begriff aus der Selbstorganisationsforschung verwenden Krohn/Küppers den Terminus "Eigenwert". Ein Eigenwert ist der Konvergenzpunkt operational geschlossener Systeme, beispielsweise in mathematischen Gleichungen eine bestimmte Zahl, welcher die Lösung einer rekursiven Operation zustrebt (vgl. von Foerster, 1994c, S. 103ff.). In Forschergruppen bilden sich bestimmte kognitive und emotionale Strukturen heraus, die konservativ sind, weil sie der Erhaltung der Organisation dienen. Die Interaktion der Forscher strebt einem Eigenwert, der sogen. "Gruppenmatrix" zu. Ein solcher Eigenwert ist erreicht, wenn die Erkenntnisoperationen zirkulär geschlossen sind. Operationalisierungen führen dann routinemäßig zu Verfahren der Datenerhebung, welche die zu überprüfende Theorie bestätigen (vgl. Krohn/Küppers, 1989, S. 46ff.).

Auch Haken (vgl. 1983, S. 227ff.) thematisiert die Selbstorganisation der Wissenschaft. Den Paradigmenwechsel Kuhns (vgl. Kuhn, 1970, 1976) vergleicht er mit einem Phasenübergang in einen neuen makroskopischen Ordnungszustand. Die neue Idee, das neue Paradigma¹⁰, schält sich aus den Fluktuationen als "Ordner" heraus, welcher die weitere Arbeit der Wissenschaftler "versklavt". Dabei wird der Ordner aber von den Wissenschaftlern selbst erzeugt und stabilisiert. Damit ein Ordner sich durchsetzen kann, müssen ihn die Anfangsbedingungen begünstigen. Populär ausgedrückt muß die Zeit reif sein für diese Idee. Das "Reifsein" äußert sich oft darin, daß ähnliche Ideen ganz unabhängig voneinander von verschiedenen Personen hervorgebracht werden. Schwingen sich diese Ideen aufeinander ein, etabliert sich ein neues Forschungsprogramm.

Die Urkonzepte haben sich dynamisch weiterentwickelt und die Phasen der Analogisierung und Globalisierung (vgl. Paslack/Knost, 1990, S. 33ff.) bzw.,

⁹ Das nennt man auch Matthäus-Effekt: Wer hat, dem wird gegeben; vgl. *Haken*, 1983, S. 233.

¹⁰ In seinem Postskriptum von 1969 definiert *Kuhn* Paradigma als "disziplinäres System" mit den Hauptbestandteilen "symbolische Verallgemeinerungen", "Vertrauen auf bestimmte Modelle", "gemeinsame Werte" und "Musterbeispiele" (vgl. 1976, S. 194ff.).

in der Terminologie von Crane, die Expansionsphase durchlaufen. Wenn im folgenden die Selbstorganisationskonzepte im Rahmen der Wirtschaftswissenschaften vorgestellt werden, so ist damit teilweise die Phase der Globalisierung durch die Naturwissenschaftler abgedeckt. Zugleich ist aber auch ein Übergang in die Phase der multidisziplinären Diversifikation (vgl. Paslack/Knost, 1990, S. 36ff.) bzw. Differenzierung (vgl. Crane, 1972) darin zu sehen, insofern nämlich die Forscher anderer Disziplinen (etwa Ökonomen) die Urkonzepte aufgreifen und für ihre Zwecke abwandeln. Schließlich hat die Wirtschaftswissenschaft aber auch ein eigenes "Urkonzept" aufzuweisen, nämlich das Selbstorganisationskonzept von von Hayek.

B. Die Diffusion des Selbstorganisationsansatzes in die betriebswirtschaftliche Organisationstheorie

I. Das wirtschaftswissenschaftliche Urkonzept: Ordnung als Ergebnis menschlichen Handelns, aber nicht menschlichen Entwurfs (F. A. von Hayek)

1. Gewachsene Ordnung (Kosmos)

Wie Ordnung in der menschlichen Gesellschaft entsteht und erhalten wird, thematisiert der Nobelpreisträger von Hayek in zahlreichen Veröffentlichungen. Wenn er sich dabei auf Mandeville, Hume und Adam Smith beruft (vgl. z.B. von Hayek, 1969, S. 126ff.), belegt dies einen originär ökonomischen Strang der Ideengeschichte der Selbstorganisation.¹

"Mit 'Ordnung' werden wir durchweg einen Sachverhalt beschreiben, in dem eine Vielzahl von Elementen verschiedener Art in solcher Beziehung zueinander stehen, daß wir aus unserer Bekanntschaft mit einem räumlichen oder zeitlichen Teil des Ganzen lernen können, richtige Erwartungen bezüglich des Restes zu bilden, oder doch zumindest Erwartungen, die sich sehr wahrscheinlich als richtig erweisen werden" (von Hayek, 1980, S. 57). Ordnung erzeugt mit anderen Worten eine Korrespondenz von Erwartungen (vgl. ebenda, S. 152). Alle Elemente der Gesellschaft sind auf eine gewisse Ordnung angewiesen, weil sich die Verwirklichung ihrer Pläne und Absichten immer darauf gründet, daß andere Elemente ihren Erwartungen gemäß handeln. Die Ordnung erzeugt die notwendige Konsistenz, Konstanz und Verlässlichkeit, ohne die kein Glied der Gesellschaft seine Ziele wirksam verfolgen könnte. Wie aber entsteht eine solche Ordnung?

"Ordnung ist für einfach denkende Menschen das Ergebnis der ordnenden Tätigkeit eines ordnenden Wesens", stellt von Hayek (1969, S. 32f.) fest. Die offensichtliche Funktionalität der Ordnung verführt zu dem Irrtum, Ordnung sei immer von einer Autorität mit Weisungsgewalt geschaffen und müsse auch von dieser aufrechterhalten werden (vgl. von Hayek, 1980, S. 47). Tatsächlich

¹ *Mandeville, Hume und Smith* werden als ökonomische Denker verstanden, auch wenn sie keine Ökonomen im strengen Sinne waren, sondern vielseitig interessierte Forscher, die sich zu den unterschiedlichsten Themen geäußert haben (vgl. auch *Starbatty*, 1989).

seien, so von Hayek, einige Ordnungen, insbesondere Organisationen, (taxisch) gemacht. Die höchst wirksamen Ordnungen von Markt, Sprache, Recht u.a. seien jedoch selbstorganisierend und spontan entstanden (vgl. 1980, S. 58ff.). Eine spontane Ordnung ist folgendermaßen gekennzeichnet:

- Sie ist das Ergebnis menschlichen Handelns, aber nicht menschlichen Entwurfs. Sie ist nicht planmäßig geschaffen und unbeabsichtigt.
- Sie entsteht aus den Handlungen vieler Individuen, die nach bestimmten abstrakten Regeln handeln. Diese Regeln müssen den Individuen nicht bewußt sein.
- Die Umstände, auf die die Individuen reagieren, können verschieden sein und auch zu verschiedenen faktischen Handlungen führen. Solange sie dabei bestimmten, abstrakten Regeln folgen, bildet sich daraus spontan eine Gesamtordnung.

(Vgl. von Hayek, 1969, S. 97ff.; 1980, S. 60ff.).

Im Grunde hat man es mit einer zweistufigen spontanen Ordnungsbildung zu tun. Ordnung entsteht zum einen spontan, wenn alle Individuen in gewissen abstrakten Aspekten ähnlich handeln, also Regeln folgen wie etwa der, fremdes Eigentum zu respektieren. Zum anderen können diese abstrakten Regeln selbst spontan entstanden sein, wobei "spontan" nicht mit "schnell" oder "plötzlich" assoziiert werden sollte. Ganz im Gegenteil sind solche Regeln allmählich gewachsen und "das Produkt der Erfahrung von Generationen" (von Hayek, 1980, S. 27).

Für die später zu behandelnde Problematik einer "Organisation der Selbstorganisation" ist es nun aber ganz wesentlich, daß eine spontane Entstehung der Regeln nicht notwendig ist, um von einer spontanen Ordnung zu sprechen. Die abstrakten Regeln, nach denen die Individuen handeln, können nicht nur bewußt kodifiziert und verbessert werden, sondern sogar zur Gänze absichtlich entworfen sein (vgl. von Hayek, 1980, S. 69). Von Hayek vergleicht dies mit dem Schaffen günstiger Wachstumsbedingungen für einen biologischen Organismus, welcher seine Größe und Struktur dann aber selbst ausbildet (vgl. 1969, S. 35).

Spontane Ordnungen wurden nach von Hayek lange Zeit nicht als solche erkannt und akzeptiert, weil es der menschlichen Vernunft mehr schmeichelt, sich Regeln und Institutionen als bewußt geplant und gezielt entworfen vorzustellen. Dem Menschen war damit die Illusion von Macht zur zielgerichteten Vorgabe von Ordnung gegeben. Von selbst gewachsene Regeln galten dagegen als bloße Tradition und Meinung, sogar als Aberglaube. Was nicht ein denkender Geist bewußt entworfen hatte, konnte nur irrational sein. Von Hayek hält dagegen, daß die Aufgabe der "synoptische Täuschung" (1980, S. 30) genannten Fiktion des allwissenden Organisators nicht dazu führt, daß kein Wissen in

die Entstehung der Ordnung fließt, sondern gerade im Gegenteil das Wissen aller zur Ausbildung der Ordnung beiträgt. Erst die volle Ausschöpfung des Wissenspotentials vieler ermöglicht komplexe Ordnungen, mit deren Gestaltung einer (oder wenige) hoffnungslos überfordert wären.

Das Wissen ist zerstückelt; nur die Individuen kennen die besonderen Umstände ihres Handelns, welches, insoweit es abstrakten Regeln folgt, in der Summe zur Ausbildung einer Ordnung führt. Die Individuen intendieren dabei nicht die Herstellung einer Ordnung, ja sie sind sich unter Umständen nicht einmal der Befolgung der Regeln bewußt (vgl. von Hayek, 1980, S. 34f.). Die Marktordnung ist ein Paradebeispiel dafür: Der Markt wird durch Millionen von Transaktionen und Strömen hergestellt, ohne daß die Marktteilnehmer mit dem Ziel agieren, einen Markt zu produzieren. Sie verfolgen ihre individuellen Zwecke unter Einhaltung bestimmter Regeln, wie etwa der, daß ein größerer Ertrag von Mühen einem kleineren vorgezogen wird (vgl. von Hayek, 1980, S. 68), daß Eigentum anerkannt wird (vgl. von Hayek, 1980, S. 150f.) und allgemeine Moralregeln befolgt werden (vgl. von Hayek, 1969, S. 40).

Neben der besseren Ausschöpfung von Wissen hat die spontane Ordnung damit zugleich den Vorteil, Stabilität und Flexibilität zu verbinden. Die Ordnung bildet sich nämlich auch dann, wenn die Individuen, je nach situativen Umständen, unterschiedlich agieren, solange sie sich nur hinsichtlich der abstrakten Regeln ähnlich verhalten.

Eine Regelbefolgung ist nach von Hayek zwar nicht immer, aber im allgemeinen zu erwarten. Zum einen entlastet das Handeln gemäß Traditionen, Gewohnheiten und Denkschemata von der Anforderung, jeweils alle besonderen Umstände in jeder Situation zu erwägen (vgl. von Hayek, 1980, S. 49). Auch psychologische Argumente können ins Feld geführt werden. Es gibt eine verbreitete Abneigung, etwas Ungewohntes und Ungewöhnliches zu tun und Furcht, wenn es getan wurde (vgl. von Hayek, 1969, S. 158).

Zugleich bestehen gute Aussichten, daß ein regelgemäßes Handeln in die Umwelt paßt, in welcher sich die Regeln ausgebildet haben, daß ein solches Handeln erwartet und belohnt wird. Indem die Regeln auf diese Weise das Eigeninteresse der Gesellschaftsmitglieder in Rechnung stellen, werden sie "spontan" befolgt. Jedes erfolgreiche Handeln gemäß der Regeln wird rekursiv wiederum zum Argument für die fortdauernde Geltung der Regeln. Eine Regelbefolgung kann aber natürlich auch erzwungen werden (vgl. von Hayek, 1980, S. 135).

Eine gewisse Gewähr dafür, daß die sich entwickelnden Regeln zugleich "gute" und "richtige" Regeln sind, sieht von Hayek in einem Wettbewerb der Ordnungen. Im Verlaufe eines Evolutionsprozesses bewähren sich die Gruppen mit der besseren (regelbasierten) Ordnung; sie sind erfolgreicher und verdrän-

gen bzw. dominieren die anderen Gruppen (vgl. von Hayek, 1980, S. 35; 1981, S. 19). Diese These der Gruppenselektion wird allerdings zu Recht kritisiert. Wie Bouillon (vgl. 1991, S. 42ff.) ausführt, ist zum ersten das Kriterium zur Messung des Gruppenerfolges (Gruppengröße) strittig, zum zweiten ist der Zeitpunkt der Messung mitentscheidend für die Bewertung (Entwicklungsdynamik) und zum dritten ist es sehr schwierig, den Einfluß der Regeln auf den Erfolg von anderen Einflußfaktoren zu isolieren.

Allein aus der Existenz einer Ordnung kann noch nicht geschlossen werden, daß es sich um eine "vernünftige" und "wohltätige" Ordnung handelt. Vielmehr bedarf es zusätzlich allgemein gebilligter Prinzipien und Werte (vgl. von Hayek, 1980, S. 19) zur Bewertung, wie etwa Freiheit und Wohlstand. Ein solcher exogener Maßstab ist umso wichtiger, je stärker die gewachsenen Regeln ergänzt und korrigiert werden durch bewußt gesetztes Recht, um der entstehenden Ordnung bestimmte erwünschte Züge zu verleihen (vgl. von Hayek, 1969, S. 34). Damit existiert offenbar ein Standpunkt, von dem aus gewachsene Regeln kritisiert und Innovationen durchgesetzt werden können, wenn eine Änderung der Umweltbedingungen dies opportun erscheinen läßt. Durch gezielte Änderung der ordnungsbildenden Kräfte kann indirekt eine gewünschte Ordnung hervorgebracht werden (vgl. von Hayek, 1969, S. 35).

2. Bewußt hergestellte Ordnung (Taxis)

Neben der spontanen Ordnung beschreibt von Hayek eine zweite Art der Ordnungsbildung, die Organisation. Diese ist planvoll und bewußt hergestellt. "Eine Ordnung, die erzielt wird, indem die Teile nach einem vorgefaßten Plan in Beziehung zueinander gebracht werden, nennen wir im sozialen Gebiet eine Organisation" (von Hayek, 1969, S. 34). Die Organisation ist eine künstliche Ordnung (taxis nicht kosmos), welche von einem exogenen Ordner angeordnet wird und in welcher das Prinzip von Befehl und Gehorsam gilt (vgl. von Hayek, 1980, S. 59). Idealtypisch wird die Organisation von einer zentralen Instanz aus gebildet, welche alle Elemente an bestimmte Stellen setzt und die Bewegungen dieser Elemente durch Befehle leitet. Allerdings kann auf diese Weise nur eine Ordnung der "allereinfachsten Art" (von Hayek, 1969, S. 41) entstehen, weil sie nur das Wissen eines einzelnen Verstandes nutzt. Schon bei etwas komplexeren Organisationen müssen die Befehle, die direkten Anweisungen also, ergänzt werden von Regeln, welche Aufgaben und Methoden nur allgemein vorgeben und die Einzelheiten dem Wissen und Können der Individuen überlassen. Der Organisator muß dafür sorgen, daß die Individuen von Wissen Gebrauch machen, das er selbst nicht besitzt. "Organisationsregeln sind so notwendige Ergänzungen zu Befehlen, die die von diesen Befehlen offengelassenen Lücken füllen" (von Hayek, 1980, S. 73).

Organisationsregeln unterscheiden sich von den Regeln spontaner Ordnung. Zunächst sind die Organisationsregeln selbst nicht spontan entstanden, sondern bewußt gestaltet. Außerdem sind sie für verschiedene Mitglieder der Organisation funktionsorientiert unterschiedlich und nicht allgemeingültig und dienen der Erreichung eines bestimmten gemeinsamen Zwecks. Schließlich sind sie artikuliert und den Organisationsmitgliedern bewußt (vgl. von Hayek, 1980, S. 72ff.). Die Individuen ergänzen offengelassene Details im Lichte der zugewiesenen Funktionen und Zwecke und sind damit zwar nicht völlig aber doch weitgehend fremdbestimmt.

Zwischen den zunächst gegensätzlichen Formen "spontane Ordnung" und "Organisation" läßt sich jedoch eine Annäherung feststellen.

Auch die spontane Ordnungsbildung enthält auf der einen Seite organisierende Momente. Die spontane Ordnung kann sich im Rahmen bewußt gesetzter Regeln entfalten. Sie kann indirekt bewußt hervorgerufen und zielgerichtet beeinflusst werden (vgl. von Hayek, 1980, S. 69; 1969, S. 34f.).

Die Organisation enthält auf der anderen Seite Elemente der spontanen Ordnungsbildung. Die "Lücken", welche die Befehle lassen, werden mit zunehmender Komplexität der Organisation immer größer, mit der Folge, daß Regeln zur Ergänzung der direkten Anweisung immer wichtiger werden (vgl. von Hayek, 1969, S. 42). Die Regeln werden außerdem den Regeln der spontanen Ordnung ähnlicher, weil sie nicht mehr "jedem Individuum...sagen, was es tun muß" (von Hayek, 1980, S. 73), sondern allgemeiner und abstrakter werden. Unter Berücksichtigung der persönlichen Zwecke der Organisationsmitglieder ist auch nicht sicher, ob die Regeln "im Lichte der Zwecke interpretiert werden, die durch die Befehle bestimmt sind" (von Hayek, 1980, S. 73). Vorstellbar ist auch, daß die Organisationsmitglieder gar nicht alle Regeln bewußt kennen, nach denen sie gleichwohl handeln. Und schließlich können sich auch in Organisationen spontan Regeln bilden, welche die offiziellen Regeln ergänzen, abändern oder völlig außer Kraft setzen. Die Organisation läßt (notgedrungen) Freiräume für eine Selbstorganisation der Mitglieder, weil nicht alle Einzelheiten einer komplexen Organisation angeordnet werden können. Die konkreten und individuellen Manifestationen der Ordnung werden auch in Organisationen nicht von oben befohlen, sondern von den Mitgliedern unter Kenntnis der jeweils besonderen Umstände und auch unter Berücksichtigung der eigenen Interessen bestimmt.

Von Hayek kommt zu dem Schluß, die Organisation sei sicherlich eine "intelligente und machtvolle Methode zur Erreichung bestimmter bekannter und vorhersehbarer Ziele" (1980, S. 78). Er warnt aber vor einer Verkennung ihrer Grenzen. Damit Organisationen sich auch an das Unvorhersehbare anpassen können und um die Fähigkeiten und das Wissen weniger Individuen zu überschreiten, müssen auch sie sich "auf jene überpersönlichen 'selbstorganisie-

renden Kräfte" (von Hayek, 1980, S. 79) verlassen, die spontane Ordnungen schaffen. Auch Organisationen sind zum Teil Ordnungen als Ergebnis menschlichen Handelns, aber nicht menschlichen Entwurfs.

3. Spontanes Verhalten, spontane Regelentstehung und spontane Ordnung

Aus den Ausführungen von Hayeks können drei unterschiedliche Bedeutungen des Begriffs "spontan" destilliert werden: Die spontane, d.h. gewachsene Regelbildung, das spontane, eigeninteressierte Verhalten und die spontane, aus der Regelbefolgung emergierende Ordnung.

Die spontane Regelentstehung wird hier mit der von selbst entstehenden (autogenen) Selbstorganisation gleichgesetzt und findet so ihren Platz neben der Fremdorganisation und der autonomen Selbstorganisation. Die beiden anderen spontanen Erscheinungen müssen dagegen anderen Betrachtungsebenen zugeordnet werden.

Daß Menschen sich natürlicherweise oder normalerweise, von selbst oder eben "spontan" in der Weise regelmäßig verhalten, daß sie ihre eigenen Interessen im Auge haben, ist eine ganz allgemeine Verhaltenshypothese, eine Basisannahme über die Natur des Menschen, welche bei jeder Form der Organisation – auch bei der Fremdorganisation – eine Rolle spielt. Es kann beispielsweise erwartet werden, daß (Fremd-)Organisatoren spontan Regeln vorziehen, die zur Verbesserung oder doch Erhaltung ihrer Position beitragen. Es handelt sich um eine Art rudimentärer Verhaltenstheorie, die mit dem Selbstinteresse Adam Smiths² verwandt ist, jedoch nicht im Sinne des Handlungsutilitarismus von Bentham mißverstanden werden darf (vgl. auch von Hayek, 1981, S. 34ff.). Es wird nicht mehr behauptet, als daß es zu den gewissen allgemeinen Zügen im menschlichen Handeln gehört, "von selbst" nicht gegen die eigenen Interessen zu handeln. Eine inhaltliche Konkretisierung erfährt dieser allgemeine Grundsatz über die vom System vermittelten Anreize; eine "belohnte" Verhaltensweise wird sich mit einiger Sicherheit spontan einstellen (vgl. auch Simon, 1981, S. 141ff.).

Die dritte und prominenteste spontane Erscheinung ist die "spontane Ordnung". Ganz allgemein gesprochen geht es hier zunächst um das Thema emergenter, unbeabsichtigter Folgen kollektiven Verhaltens. Was passiert, wenn viele Individuen ihr Verhalten an einer bestimmten Regel ausrichten? Das

² Das Selbstinteresse (self-love) ist zwar ein starkes, natürliches Gefühl (vgl. *Smith*, 1991, S. 135), wird aber normalerweise gebändigt von der Einsicht, daß die Mitmenschen im gleichen Maße berechtigt sind, ihre Interessen zu verfolgen und daß so jeder auf den anderen Rücksicht nehmen muß (vgl. 1991, S. 83, 235, 275 und passim).

Ergebnis kann positiv und erwünscht sein, was dann eben als "spontane Ordnung" bezeichnet wird (erwünschte Handelsordnung, vgl. von Hayek, 1969, S. 180), es kann aber auch unerwünscht und schädlich sein (spontane Unordnung). Ordnung meint in diesem Zusammenhang bei Hayek nicht mehr einfach Regelmäßigkeit, sondern wird mit wertgeladenen Begriffen umschrieben. Spontane Ordnung meint beispielsweise, "wenn Menschen in Frieden zusammenleben und einander gegenseitig nützen" (von Hayek, 1981, S. 151), ohne daß sie bewußt gemeinsame Ziele verfolgen. In der Marktordnung besteht der Nutzen konkret darin, daß sich für die meisten nachgefragten Dienste und Güter auch ein Angebot einstellt, wobei in der Regel eine optimale Ausnutzung der Produktionsfaktoren und eine ständige Verbesserung der Produktionsverfahren unterstellt werden kann (vgl. von Hayek, 1981, S. 158ff.).

Wenn nun Selbstorganisation manchmal vorschnell mit der Entstehung spontaner Ordnung gleichgesetzt wird und zusätzlich unterstellt wird, eine solche Ordnung würde sich von selbst einstellen, wenn man nur die Regeln wegläßt, dann beruht das auf verschiedenen Mißverständnissen.

Zum ersten beruht die spontane Ordnung auf der Befolgung von Regeln oder Normen. Diese Normen können durchaus "gemacht" sein (vgl. von Hayek, 1980, S. 69).

Zum zweiten ist keineswegs die selbstverständliche Folge eines regelmäßigen Verhaltens, daß sich eine spontane Ordnung einstellt. Vielmehr sind die Folgen des Verhaltens quasi der Prüfstein für die Tauglichkeit der Regel. Versteht man den Entstehungsprozeß von Normen als Evolution, dann entscheiden die aus der Regelbefolgung sich ergebenden spontanen Muster³ über die Selektion oder Beibehaltung der Regel. Beibehalten wird, was sich bewährt. Interpretiert man den Entstehungsprozeß im Sinne eines Lernprozesses, stellen die kollektiven Muster Bewertungskriterien dar; beibehalten wird, was aus Erfahrung gut ist. In beiden Fällen geht es nicht um den Vorteil des Individuums, sondern der Gruppe. Ob die Befolgung der Normen eine vorteilhafte Handelsordnung hervorbringt, zeigt sich an der "Lebensfähigkeit" bzw. "Leistungsfähigkeit" der Gruppe (vgl. Hayek, 1969, S. 145, 151), wie immer diese auch im einzelnen spezifiziert wird. Dabei ist es durchaus möglich, daß ein individuell vorteilhaftes und deshalb spontan gezeigtes regelmäßiges Verhalten sich zum Nachteil der Gruppe auswirkt und damit letztendlich auch wieder zum Nachteil des einzelnen. Möglich ist ebenfalls, daß durch eine Änderung der externen Bedingungen ein bisher vorteilhaftes regelmäßiges Verhalten nachteilig wird. Insgesamt gesehen ist die Gefahr, daß von selbst "Unordnung" entsteht, sei es durch die Befolgung falscher Regeln, sei es durch eine Änderung

³ "Muster" und "Ordnung" wird von *von Hayek* synonym verwendet; vgl. 1969, S. 144, Fußnote 1.

der äußeren Umstände, relativ groß, und die Entstehung einer spontanen Ordnung ist das Ergebnis eines jahrtausendelangen Bemühens um die Verbesserung der zugrundeliegenden Normen (vgl. von Hayek, 1969, S. 183), wobei viele als vorteilhaft erkannte Normen gemachte Normen sind, deren Befolgung erzwungen werden muß (vgl. von Hayek, 1980, S. 68).

Zum dritten bleibt der Begriff Ordnung in diesem Zusammenhang inhaltlich relativ offen. Ordnung meint bei Hayek einen guten, erwünschten, wohlthätigen Zustand und nicht nur Regelmäßigkeit und Planbarkeit. Für eine inhaltliche Präzisierung lassen sich Hinweise finden wie friedliche Zusammenarbeit, Chancengleichheit, Freiheit, Fortschritt und Wohlstand. Da auch die "Katallaxie" des Marktes unerwünschte Nebenwirkungen hat (z.B. Umweltverschmutzung), hängt es aber stark von den zugrundegelegten Bewertungskriterien ab, ob ein Zustand überhaupt als "spontane Ordnung" eingestuft wird.

Nur "durch eine beharrliche Anstrengung" (von Hayek, 1981, S. 63) kann ein Regelsystem entstehen, welches bei allgemeiner Befolgung zu einem wünschenswerten Zustand führt.

Bei einer Unternehmung ist der "wünschenswerte Zustand" normalerweise in den Zielen definiert. Die Organisation dient nicht abstrakten Zielen (wie Freiheit, Gerechtigkeit), sondern speziellen Ergebnissen, "auf die diejenigen zielen, die das Kommando über die Organisation haben" (von Hayek, 1980, S. 74). Die in einer Organisation zusammengefaßten Individuen werden auf die Zweckerfüllung hingeordnet, mit Hilfe von Befehlen und Regeln, "um jedem Individuum zu sagen, was es tun muß" (von Hayek, 1980, S. 73). Die fremdorganisierten Regeln werden von den Organisationsmitgliedern unter Ausnutzung ihres Wissens "im Lichte der Zwecke" (ebenda) im Detail ergänzt oder auch – eigeninteressiert – abgeändert. Daneben "wachsen" von selbst Normen. Und bei all diesen Normen, den fremd-gemachten, den selbst-gemachten und spontan entstandenen stellt sich die Frage, ob ihre Befolgung zu dem erwünschten Zustand beiträgt oder nicht, ob sie – um in Hayeks Terminologie zu bleiben – eine Ordnung hervorbringen, die die Überlebens- und Leistungsfähigkeit der Unternehmung erhöht.

Von Hayeks Überlegungen zur spontanen Ordnung werden für die Unternehmensorganisation also im Sinne einer Tauglichkeitsprüfung für die Regeln interpretiert. Die Normen, die zur Erreichung der Organisationsziele beitragen, müssen dabei natürlich weder so streng universalisierbar sein noch so dauerhaft und abstrakt, wie die Regeln der Gesellschaftsordnung. Die Frage ist, ob sie geeignet sind, die besonderen Ergebnisse hervorzubringen, die Ziel der Organisation sind. Da die Folgen einer bestimmten Normierung, je nach den externen Umständen und den anderen Regeln des Regelsystems, unterschiedlich sein können, sind die Ergebnisse allerdings nicht präzise vorhersagbar und enthalten immer das Risiko unbeabsichtigter Folgen. Möglicherweise tritt die Untaug-

lichkeit der Normen und der daraus erwachsenen Muster erst zutage, wenn die Organisation "selektiert" wird, also untergeht. "Die Tatsache unserer unvermeidlichen Unkenntnis der meisten besonderen Tatsachen" (von Hayek, 1980, S. 28) gilt eben auch für jede einigermaßen komplexe Organisation und nicht nur für die Gesellschaft als Ganzes.

II. Selbstorganisation in der Wirtschaft aus der Sicht von Naturwissenschaftlern

Von Hayek hat sein Konzept der spontanen Ordnung zeitlich parallel zu den Selbstorganisationskonzepten der Naturwissenschaftler entwickelt, welche bereits dargestellt wurden. Er hat zwar die Vertreter dieser Konzepte zum Teil persönlich gekannt⁴ und naturwissenschaftliche Beispiele zur Illustration der Selbstorganisation verwendet, etwa die spontane Bildung eines Kristalls (vgl. von Hayek, 1969, S. 35) oder die Selbstorganisation von magnetischen Eisenfeilspänen (vgl. ebenda, S. 37). Sein Konzept ist dennoch ein originär ökonomisches und basiert weit stärker auf den Vorarbeiten anderer Ökonomen (z.B. Adam Smith) als auf denen der Naturwissenschaft.

Wenn Naturwissenschaftler sich zur Selbstorganisation in der Wirtschaft äußern, dann geschieht dies dagegen in deutlicher Anlehnung an die naturwissenschaftlichen Urkonzepte, welche auf verschiedene Disziplinen angewendet und so globalisiert und popularisiert werden. Wie die folgenden "Übertragungen" naturwissenschaftlicher Konzepte auf den Bereich der Wirtschaft zeigen sollen, ist eine interdisziplinäre Verständigung möglich und fruchtbar.

Heinz von Foerster nähert sich den "Prinzipien der Selbstorganisation im sozialen und betriebswirtschaftlichen Bereich" (vgl. 1994b, S. 233ff.) über die Begriffe der "Autologie", der "nicht-trivialen Maschinen" und der "Rekursion".

Autologie wird im Zusammenhang mit Unternehmen in der Weise verstanden, daß die Manager selbst Teil der Organisation sind, welche sie leiten, und damit alle ihre Wahrnehmungen und Handlungen als Manager letztlich auch auf sich selbst anwenden (vgl. von Foerster, 1994b, S. 236). Von einer Welt der Organisation des anderen mit dem Gebot: "Du sollst!" kommt man damit zu einer Welt des Selbstbezugs mit dem Gebot: "Ich soll!" (Vgl. von Foerster, 1994b, S. 239f.). Darüber hinaus postuliert von Foerster weiter, in "einem sich selbst organisierenden Managementsystem ist jeder Beteiligte auch ein Manager des Systems" (1994b, S. 243). Da dies nicht unmittelbar aus dem Begriff

⁴ Heinz von Foerster hat von Hayek Anfang der 60er Jahre auf einer Tagung getroffen; vgl. von Foerster, 1994b, S. 234.

der Autologie ableitbar ist, sind ergänzende Überlegungen notwendig. Man könnte bspw. so argumentieren, daß nicht nur jedes "Du sollst" unvermeidlich den Selbstbezug des "Ich soll" mitenthält, sondern auch vice versa, jedes "Ich soll" der Organisierten ein "Du sollst" für andere Systemmitglieder impliziert. Aus der Hierarchie wird die Heterarchie (griech. heteros = der andere und archein = regeln, steuern, herrschen).

Mit dem Bild der nicht-trivialen Maschine (NTM) wird in erster Linie symbolisch vermittelt, warum menschliches Verhalten nicht analytisch determinierbar und vorhersagbar ist. Eine NTM zeichnet sich aus durch eine Zustandsfunktion Z , welche sich rekursiv auf frühere Zustände Z' bezieht. Ist die innere Zustandsfunktion unbekannt, was häufig vorkommt, dann kann einem input x in die Maschine niemals eindeutig ein output y zugeordnet werden. Aus der Vorstellung vom Menschen als NTM folgt in erster Linie seine begrenzte Steuerbarkeit. Wer ein bestimmtes Verhalten als output mit bestimmten Organisationsmaßnahmen als input deterministisch koppelt, trivialisiert den Menschen (vgl. von Foerster, 1994b, S. 247ff.; vgl. auch Abb. 3).

Den Brückenschlag vom rekursiven Rechnen zur Selbstorganisation sozialer Systeme versucht von Foerster über den Begriff der "Eigenwerte". Die Eigenwerte mathematischer Operationen bilden sich heraus, wenn die Operation sehr oft (theoretisch unendlich oft) wiederholt wird und zwar jeweils mit dem vorhergehenden Ergebnis als input. Die Parallele zur Organisation sieht von Foerster darin, daß auch in Organisationen Rekursion in der Art stattfindet, daß der output jedes Elementes zum input jedes anderen oder auch für sich selbst werden kann und damit, wenn man sich die Organisation als geschlossenes Netzwerk vorstellt, output und input rekursiv verbunden sind. Dem Eigenwert würde es nun entsprechen, wenn die rekursiven Operationen in der Organisation zu einem stabilen Verhalten tendieren würden, wenn "bestimmte Strukturen emergieren" (1994b, S. 260). Computersimulationen mit großen rekursiven Systemen haben allerdings nur zu einer Polystabilität geführt, d.h. es gab verschiedenes Eigenverhalten (vgl. Walker/Ashby, 1966, zitiert nach von Foerster, 1994b, S. 261).

Synergetische Effekte in der Wirtschaft beschreibt Hermann Haken. Die Synergetik als "Lehre vom Zusammenwirken" stellt dabei das kollektive Verhalten der Wirtschaftsteilnehmer in den Vordergrund, wobei kollektives Verhalten nur meint, daß jeder einzelne quasi gezwungen wird, in einer bestimmten Art und Weise zu handeln. Die einzelnen handeln unabhängig voneinander so ähnlich, als ob sie sich abgesprochen hätten. Drastische Beispiele stellen die massenweise Abgabe von Aktien bei Kursstürzen und die Flucht in Sachwerte bei Inflation dar. Typisch sind auch Rationalisierungswellen in Branchen. (Vgl. Haken, 1983, S. 135, S. 150). Paradoxerweise wird dabei der Zustand, dem

man entfliehen möchte (Kursverlust, Inflation, verstärkter Konkurrenzdruck), erst recht herbeigeführt.

Während diese Erscheinungen noch recht gut mit der naturwissenschaftlichen Synergetik vergleichbar sind, weil der einzelne der Massenbewegung nicht entgehen kann und zum "Mitschwingen verklavt" wird, sind andere von Haken beschriebene Wirtschaftsphänomene weiter vom naturwissenschaftlichen Urkonzept entfernt. Eine Parallele besteht nur insoweit, als wirtschaftliche Entscheidungen in der Regel weitere wirtschaftliche Entscheidungen bei den Marktteilnehmern anstoßen und insoweit natürlich von einem allgemeinen Zusammenwirken die Rede sein kann. So führen höhere Lohnforderungen zu Preiserhöhungen und Preiserhöhungen zu höheren Lohnforderungen; diese bekannte Lohn-Preis-Spirale betrachtet Haken als synergetischen Effekt (vgl. 1983, S. 148). Ganz allgemein gesprochen gibt es wohl "bestimmte Automatismen" (1983, S. 151) im Wirtschaftsleben, die sich aus dem Zusammenspiel der Entscheidungen ergeben. Insoweit sie unerwünschte Ergebnisse zeitigen, drängt sich die Frage nach ihrer Steuerbarkeit auf. Wie sich denken läßt, können partielle Eingriffe in ein synergetisches System potentiell zu völlig unvorhersehbaren, chaotischen Entwicklungen führen (vgl. Haken, 1983, S. 152ff.). Nur wer synergetische Effekte kennt, versteht auch, systemkonforme Kontrollparameter so zu gestalten, daß eine Selbstorganisation mit wünschenswertem Ergebnis in Gang kommt. Diese Eingriffe sind aber indirekt und beziehen sich auf die Rahmenbedingungen (initial conditions; vgl. Haken, 1984, S. 40) ohne sicheres Endergebnis.

Die Frage der Steuerbarkeit des komplexen, dynamischen Systems "Wirtschaft" beschäftigt auch die Chaostheorie. Morfill und Scheingraber (vgl. 1993) demonstrieren am Beispiel einer Steuerreform eindrucklich, daß die Vorhersage der Wirkung gezielter Eingriffe in die Wirtschaft ähnlich unzuverlässig ist wie eine langfristige Wetterprognose. Eine nach mathematischen Formeln optimierte Investitionszulage kann zu einem stetigen Wachstum des Investitionsvolumens führen; sie kann aber auch, bei nur leicht veränderten Rahmenbedingungen, zu völlig chaotischen Schwankungen in der Investitionstätigkeit führen. Ihre Schlußfolgerung lautet: "Finger weg von größeren Eingriffen, solange man das komplexe Zusammenspiel nicht verstanden hat." (Morfill/ Scheingraber, 1993, S. 172). Auch Feichtinger/Kopel (vgl. 1994, S. 23ff.) stellen fest, daß betriebswirtschaftliche Modelle zahlreiche Mechanismen beinhalten, die in der Theorie nichtlinearer dynamischer Systeme als "chaosgenerierend" bekannt sind, und daß eine vermeintlich optimale Steuerung ungeahnte, "chaotische" Folgen nach sich ziehen kann.

Auf der anderen Seite wird bei der Rezeption der Chaostheorie in die Ökonomie, und speziell in die Betriebswirtschaftslehre, aber auch in positiver Bedeutung das schöpferische Moment des Chaos betont. Nur die Erschütterung

der alten Ordnung und chaotische Phasen treiben die Unternehmensentwicklung voran; Intrapreneurship erfordert regelwidriges "chaotisches" Verhalten; Kreativität erwächst aus Chaos-Akzeptanz (vgl. Pinchot, 1985; Müri, 1989; Krystek, 1993).⁵

Ökologisches Gedankengut versucht Frederic Vester (vgl. 1985, S. 299ff.) auf das Management von Unternehmungen zu übertragen. Zunächst postuliert er, eine Unternehmung sei mehr mit einem lebendigen Organismus zu vergleichen als mit einer Maschine. Ein lebendiger Organismus zeichnet sich dadurch aus, daß er permanent Ordnung schafft und aufrechterhält und damit dem Gesetz der zunehmenden Entropie entgeht. Vester regt nun an, biologische Systeme als Vorbilder zu betrachten für die Selbstregulation komplexer Systeme und sich der ökologischen Funktionsprinzipien auch in Unternehmen zu bedienen. Fundamental ist aus seiner Sicht vor allem das systemisch-ökologische Denken, welches Zusammenhänge zwischen Einzelfaktoren betont, statt sich mit Scheuklappen jeweils nur auf isolierte Einzelabläufe zu konzentrieren. Wer die tatsächliche Vernetzung des Systems Unternehmung, welches aus Subsystemen besteht und selbst ein Subsystem der Volkswirtschaft darstellt, übersieht, wird immer wieder mit seinen partiellen Eingriffen überraschende und unerwünschte Folgen auslösen. Oder anders gewendet, erlaubt nur systemisches Denken die richtige, d.h. bei Vester (1985, S. 306) die "kybernetisch vernünftige", Anordnung der Bausteine einer Unternehmung. Die Bausteine oder Systemkomponenten sind richtig zu lokalisieren, richtig mit anderen Komponenten zu verbinden und Art und Stärke ihrer Wirkungen und Rückwirkungen sind richtig zu steuern. Ziel ist die "Optimierung der Systemkybernetik und damit der Selbstregulationsprozesse" (Vester, 1985, S. 313). Malik, den Vester mehrfach zitiert, führt diesen Gedanken in seinem Ansatz des evolutionären Management genauer aus und entwirft das Modell der Unternehmung als "lebensfähiges System" (vgl. Malik, 1989a). Die wechselseitige Verschränkung naturwissenschaftlicher und betriebswirtschaftlicher Erkenntnisse läßt sich hier besonders gut erkennen.

Thematisiert werden von den Naturwissenschaftlern auch immer wieder Evolution und Wettbewerb in der Wirtschaft. Naheliegend ist zunächst, die Wirtschaft als ein Überlebensspiel zu verstehen, in welchem "natürlicherweise" der stärkste seine Konkurrenten ausschaltet und alleine überlebt. Eine solche Sichtweise ist aber vielfältig zu modifizieren. So führen Eigen/Winkler aus, daß es ganz entscheidend auf die Wachstumsraten von Populationen ankommt bei der Frage, ob eine Konkurrenz oder Koexistenz zu erwarten ist. Ebenfalls weisen sie auf die Möglichkeit hin, daß neu auftauchende "besser qualifizierte" Konkurrenten von etablierten Spezies unterdrückt werden (vgl. Eigen/Winkler,

⁵ Dagegen verwirft Müller, 1992, S. 370, die "regressive Utopie" eines kreativen Chaos als unrealistisch.

1987, S. 245ff.). Auf die Wirtschaft übertragen werden auch die Mechanismen, um dem Wettbewerb aus dem Weg zu gehen, etwa die Spezialisierung auf eine ökologische Nische (vgl. Haken, 1983, S. 87ff.). Eine weitere Modifikation der Vorstellung des wirtschaftlichen Kampfes "jeder gegen jeden" steckt in der Idee der Gruppenselektion. Viele Wissenschaftler gehen heute von der Annahme aus, daß die natürliche Selektion nicht nur am Individuum ansetzt, sondern an Gruppen von Organismen. Diese Gruppen kooperieren intern zum gegenseitigen Nutzen und ihr Überlebenswert als Gruppe hängt gerade davon ab, daß die Individuen Eigenschaften aufweisen, welche für das "Gemeinwohl" vorteilhaft sind (vgl. Odum, 1991, S. 227ff.). Die Gegensätze von Altruismus und Egoismus lösen sich dann auf, weil die Förderung des gemeinsamen Interesses zugleich im Interesse des einzelnen liegt (vgl. Maturana/Varela, 1987, S. 213). Die Evolution strategischer Netzwerke von Unternehmen kann auf dieser Basis begründet werden (vgl. Sydow, 1992, S. 165f.).

Wie gezeigt wurde, haben viele Naturwissenschaftler keine Scheu, die Prinzipien und Modelle ihrer Disziplin versuchsweise auf andere Disziplinen, etwa die Wirtschaftswissenschaften, zu übertragen. Malik (vgl. 1982, S. 95f., 99f.) wehrt mit dem Hinweis auf diese Analogiebildungen die Kritik von Sandner (vgl. 1982), der die Unzulässigkeit solcher Übertragungen behauptet, ab. Wie die folgenden Ausführungen zeigen werden, machen – vice versa – auch die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler immer wieder Anleihen bei den Naturwissenschaften, wenn es um das Thema Selbstorganisation in komplexen dynamischen sozialen Systemen geht. Sie versuchen, diese Grenzüberschreitungen für den Erkenntnisfortschritt fruchtbar zu machen (vgl. Albert, 1971, S. 126) und hoffen, so eine neue, bessere – vielleicht gar die richtige – Problemsicht zu entwickeln (vgl. Eigen/Winkler, 1987, S. 334).

III. Evolution und Selbstorganisation in der Theorie der Unternehmensführung

1. Das Konzept von Malik: Evolutionäres Management

Als einer der Begründer des Konzeptes eines evolutionären Management ist Fredmund Malik anzusehen, welcher bereits Ende der 70er Jahre einen "Beitrag zur Management-Kybernetik evolutionärer Systeme" (so der Untertitel zu seinem Werk "Strategie des Managements komplexer Systeme") leistete. In der St. Galler Tradition beheimatet, sieht Malik seine Aufgabe in der Weiterentwicklung einer systemorientierten Managementlehre, wobei er die Problematik der Gestaltbarkeit und Lenkbarkeit von komplexen, dynamischen Systemen in den Vordergrund stellt (vgl. Malik, 1989a, S. 25; 1985, S. 205ff.).

Was bedeutet "Komplexität" in diesem Zusammenhang? "Alle Lebensvorgänge, angefangen von denen einer Zelle bis hin zum Zusammenleben von Menschheit und Natur, sind stets äußerst ineinander verzahnt, alle Teile greifen direkt oder auf Umwegen ineinander. Wir haben es also immer mit sehr verwickelten, d.h. komplexen Systemen zu tun" (Haken, 1983, S. 22). Die Komplexität wächst mit der Anzahl der unterscheidbaren Elemente eines Systems und der Anzahl der zwischen diesen Elementen möglichen Interaktionen. Weist das System statisch betrachtet genau einen Zustand auf, ist es nach Ulrich/Probst nur kompliziert und nicht komplex. Zur Komplexität gehört nach ihrer Auffassung der Aspekt der Dynamik unabdingbar dazu. "Von Komplexität dagegen sprechen wir, wenn etwas nicht nur in seiner Zusammensetzung kompliziert ist, sondern auch seinen Zustand ständig verändert.... Komplexität wird definiert als Fähigkeit eines Systems, in einer gegebenen Zeitspanne eine große Anzahl von verschiedenen Zuständen annehmen zu können" (Ulrich/Probst, 1991, S. 58). Hinzu kommt, daß der Zustand eines Systems zum Zeitpunkt t_0 den Zustand zum Zeitpunkt t_1 mitbeeinflusst und durch diese interne Zustandsfunktion das System geschichtsabhängig und unvorhersagbar wird (vgl. von Foerster, 1994b, S. 247ff.).⁶ Ein komplexes System kann mithin "ungeheuer viele Zustände aufweisen" (Malik, 1989a, S. 186). Den Zustand dieses Systems zu einem Zeitpunkt präzise zu beschreiben, den Zustand zu einem späteren Zeitpunkt exakt zu prognostizieren und durch gezielte Maßnahmen einen gewünschten Zustand genau herbeizuführen, all das wird angesichts der Komplexität und Dynamik so gut wie unmöglich.

Seinen systemisch-evolutionären Ansatz der Managementtheorie entwickelt Malik aus diesem Problembewußtsein heraus in bewußter Entgegensetzung zu einem sogen. konstruktivistisch-technomorphen Ansatz, welchem er vorwirft, die wahre Komplexität des Systems Unternehmung zu ignorieren und sich eine nicht vorhandene Kontrollierbarkeit und Beherrschbarkeit des Systems anzumaßen (vgl. Malik, 1989a, S. 36ff.). Der Typ des systemisch-evolutionären Management akzeptiert dagegen ausdrücklich die Grenzen der gezielten Gestaltung und Lenkung der Unternehmung. Die Konsequenz ist allerdings nicht, das System fatalistisch sich selbst zu überlassen; vielmehr werden die Ziele niedriger gehängt (Lebensfähigkeit statt Gewinnmaximierung, Steuerbarkeit statt Optimierung), und die Steuerung wird als indirektes Einwirken auf der Ebene der Strukturen und Regeln (sogen. Metaebene) konzipiert (vgl. Malik, 1989a, S. 49ff.).

⁶ Willke (vgl. 1993, S. 18ff.) differenziert zusätzlich zwischen Komplexität, womit der "Beziehungs- und Möglichkeitsreichtum der Umwelt" bezeichnet wird, und Kontingenz, was "die dem System in einer bestimmten Situation selbst zur Verfügung stehenden Handlungsalternativen" meint (S. 31). Unternehmen sind nach dieser Begrifflichkeit nicht komplex, sondern hoch kontingent, zumindest wenn sie nicht penibel reguliert sind. Hier wird vereinfachend nur von Komplexität gesprochen.

Diese Steuerung oder Komplexitätsbeherrschung basiert auf zwei Komponenten: "1. den organisationalen Systemstrukturen einerseits und 2. den durch sie ermöglichten Lenkungsprozessen andererseits" (Malik, 1989a, S. 173). Die von ihm weiterhin unterschiedenen je zwei Ordnungstypen (taxisch und polyzentrisch, spontan, selbstorganisierend) und Problemlösungstypen (analytisch konstruktivistisch und evolutionär kybernetisch) sind unabhängig voneinander und lassen sich in einer 4-Felder-Matrix miteinander kombinieren (vgl. Abb. 5).

		Problemlösungsarten	
		analytisch konstruktivistisch	evolutionär kybernetisch
Ordnungs-(System-)arten	taxisch	1 klassische Management- und Verwaltungslehre	3 Versuch, die gegebenen Organisationsformen flexibler und anpassungsfähiger zu machen; Organisationsentwicklung, Job-Enrichment, Job-Enlargment usw.
	polyzentrisch, spontan, selbstorganisierend	2 tatsächliche Situation; Verschlimmbesserung durch analytische Verfahren; Degeneration der Spontanität	4 kybernetisch orientierte, evolutionäre Managementlehre

Abb. 5: Ordnungs-(System-)arten und Problemlösungsarten
(Quelle: Malik, 1989a, S. 346)

Die Charakterisierung "evolutionär" wird dabei einer bestimmten Art von Lenkungs- oder Problemlösungsprozeß zugeordnet, welche den Gegentyp zum "konstruktivistischen" Problemlösungsprozeß darstellt. Die evolutionäre Art von "Problemlösen in komplexen Situationen hat den Charakter eines blinden Variations- und selektiven Bewahrungsprozesses" (Malik, 1989a, S. 265). Der Problemlösungsprozeß produziert versuchsweise Variationen oder Mutationen, unterzieht diese einem Selektionsprozeß (eliminiert Fehler) und bewahrt (vorläufig) die selektierten Varianten. Er weist damit die typischen Komponenten eines Evolutionsprozesses auf. Konstruktivistisches Problemlösen (vgl. Malik, 1989a, S. 256) geht dagegen so vor sich, daß alle denkbaren Alternati-

ven zur Erreichung eines definierten Ziels gesucht und rational bewertet werden, um schließlich die optimale Alternative auszuwählen und zu implementieren.⁷

Unter dem Gesichtspunkt der Selbstorganisation ist die zweite Komponente der Komplexitätsbeherrschung neben der Problemlösung, die Ordnungsbildung, von besonderem Interesse. Ordnungsbildung ist nach Malik auf zwei Arten möglich: Sie wird bewußt gemacht (taxisch) oder sie entsteht von selbst (spontan). Er greift damit von Hayeks Typisierung auf (Taxis und Kosmos; vgl. von Hayek, 1980, S. 59), welche er ausführlich darstellt und positiv würdigt (vgl. Malik, 1989a, S. 212ff.). Insbesondere bestätigt er Hayeks Annahme, daß komplexe Ordnungen, welche heutzutage in Entsprechung zur komplexen Wettbewerbsumwelt auch in Unternehmen nötig sind, nur durch spontane Ordnungsprozesse entstehen können.

Die evolutionäre Managementlehre verortet er als Kombination von evolutionärer Problemlösung und spontaner Ordnungsbildung (vgl. Malik, 1989a, S. 346; 4. Quadrant in Abb. 5). Es geht dabei offenbar um evolutionäres (inkrementales) Problemlösen in selbstorganisierenden Strukturen und nicht um eine evolutionäre Entstehung der selbstorganisierenden Strukturen, denn Malik widmet dem (taxischen) Aufbau einer sogen. "kybernetischen Organisationsstruktur" viel Raum. In Anlehnung an Stafford Beer wird ein recht detailliertes Modell einer Unternehmensstruktur mit den dazugehörigen Planungs- und Kontrollprozessen entworfen (vgl. Malik, 1989a, S. 75ff.). Gerade auf der sogen. Metaebene "der das Geschehen bestimmenden Strukturen und Regeln" (Malik, 1989a, S. 58) ist offensichtlich analytisch-konstruktivistisches Problemlösen und taxische Ordnungsbildung möglich und sinnvoll (z.B. funktionale Organisation und "lebensfähiges System" als Alternativen, die bewertet werden und zwischen denen bewußt gewählt wird) (vgl. Malik, 1989a, S. 346, 350). Eine Organisation der Selbstorganisation wird offensichtlich für möglich gehalten.

⁷ Diese Entgegensetzung von evolutionärer und konstruktivistischer Problemlösung erinnert stark an die Typen der inkrementalen und synoptischen Planung (vgl. *Picot/Lange*, 1979). Die Ablaufmerkmale von evolutionären Problemlösungsprozessen beschreibt *Malik* (vgl. 1989a, S. 320f.) dann auch in Anlehnung an *Lindblom*, welcher mit seiner "Science of Muddling Through" (*Lindblom*, 1959) zu den Hauptvertretern des inkrementalen Planungsansatzes zählt.

2. Das Konzept von Kirsch: Fortschrittsfähige Organisation

Das Konzept des evolutionären Management wird auch von Kirsch aufgegriffen. Kirsch selbst spricht von "starken Parallele(n)" (1985, S.331) zum St. Galler Ansatz. In der Grundeinstellung sind diese Parallelen zweifellos vorhanden. Beide Schulen, die Münchner und die St. Galler, sehen die Betriebswirtschaftslehre in erster Linie als angewandte Führungs- und Managementlehre. Die Gestaltung des komplexen und dynamischen Systems "Unternehmung" erfordert dabei Erkenntnisse aus verschiedenen Disziplinen (vgl. Ulrich, 1981, S. 14), welche in den größeren Rahmen von Systemtheorie und Kybernetik eingeordnet werden. Beide bejahen ausdrücklich die Komplexität des Systems "Unternehmung" und vertreten davon ausgehend die Position eines gemäßigten Voluntarismus, d.h. der begrenzten Möglichkeit, das System "Unternehmung" durch Management zielgerichtet zu gestalten.

In den Einzelheiten liegen die beiden Ansätze zum evolutionären Management aber dann auseinander. So bedeutet für Malik Komplexität im Unternehmen in erster Linie, daß es eine Vielzahl von Daten und Ereignissen gibt, die nicht bekannt sind und – sofern sie in der Zukunft liegen – auch nicht bekannt sein können. Das durch die Komplexität erzeugte Problem ist die Ungewißheit, welche die Erreichung des Ziels "Überleben" immer wieder gefährdet (vgl. Malik, 1989, S. 201ff.). Das evolutionäre Problemlösen im Sinne des trial-and-error ist in dieser Situation die beste Lenkungsmethode, die Förderung spontaner Ordnung die beste Gestaltungsmethode.

Wenn Kirsch von der "geplanten Evolution" im Unternehmen spricht, meint er zum einen wie Malik den evolutionären Problemlösungsprozeß aus Variation, Selektion und Retention. Dies ist für ihn aber doch nur "Mikroevolution" (vgl. Ringlstetter, 1987, S. 106). Die "Makroevolution" ist eine gerichtete Höherentwicklung der Unternehmung auf das Ziel hin, "einen Fortschritt in der Befriedigung der Bedürfnisse und Interessen der vom Handeln der Organisation direkt oder indirekt Betroffenen" zu erreichen (Kirsch, 1992, S. 14). Für Kirsch liegt die Lösung des Komplexitätsproblems in eben diesem Fortschritt, weil er Komplexität nicht mit der Ungewißheit von Informationen in Zusammenhang bringt, sondern mit der Unvereinbarkeit von individuellen Kontexten bei multipersonalen Entscheidungen. Das System "Unternehmung" ist komplex und schwierig zu führen, weil dort Menschen – interne und externe Betroffene – mit ganz verschiedenen Kontexten und damit auch unterschiedlichen Bedürfnissen aufeinandertreffen (vgl. Kirsch, 1990, S. 128ff.) und das Anreiz-Beitrags-Gleichgewicht zwischen ihnen ständig ausgehandelt werden muß (vgl. Kirsch, 1990, S. 182; zur Anreiz-Beitrags-Theorie auch Simon, 1981, S. 141ff.).

Während Malik vom Unternehmensziel "Überleben" ausgeht und nach Mitteln sucht, welche dieses Ziel unter den realistischen Bedingungen der Ungewißheit noch erreichbar erscheinen lassen, verweilt Kirsch bei der Problematik der Zielbestimmung. Da verschiedene Bedürfnisse und damit Zielvorstellungen bei Entscheidungen im Unternehmen aufeinandertreffen, sind Entscheidungen idealerweise so zu treffen, daß die Bedürfnisse aller Betroffenen immer besser befriedigt werden. Im Gegensatz zu Malik, der aus der Bejahung der Komplexität ein bescheidenes Unternehmensziel ableitet (Überleben statt Gewinnmaximierung), kommt Kirsch aus seinem Komplexitätsverständnis heraus zu einem besonders anspruchsvollen Ziel (bessere Befriedigung der Bedürfnisse aller Betroffenen und nicht nur der Anteilseigner; vgl. Kirsch, 1981, S. 35f.).

Um dieses Ziel zu erreichen, muß die fortschrittsfähige Organisation über vielerlei Fähigkeiten verfügen: Moralische Fähigkeiten, um den Kreis der Betroffenen richtig festzulegen, Responsiveness, um die Bedürfnisse der Betroffenen richtig zu verstehen, ästhetische Fähigkeiten, um die Bedürfnisse aktiv weiterzuentwickeln und Lernfähigkeit, um das erworbene Wissen der Wissensbasis der Organisation einzuverleiben (vgl. Kirsch, 1992, S. 12; Ringlstetter, 1987, S. 107ff.).

Diese Fähigkeiten sind nun nicht in einzelnen Individuen verkörpert, sondern sie entstehen im Verlaufe eines vernünftigen kommunikativen Handelns "von selbst". Idealerweise organisiert sich zunächst der Kreis der von einer Problemstellung "Betroffenen" selbst zu einer "Entscheidungsarena" (vgl. Kirsch, 1992, S. 274; zu Knyphausen, 1991a, S. 51). In dieser Arena bemühen sich die Teilnehmer um Verständigung und Konsens, wobei sie versuchen, objektiv wahr, normativ richtig und subjektiv authentisch zu argumentieren (vgl. Kirsch, 1992, S. 33; Habermas, 1984). Wenn sich von selbst ein charismatischer Führer in der Gruppe herauskristallisiert, welcher die Diskussion vorantreibt und zwischen den Kontexten vermittelt, so ist das akzeptabel. Keinesfalls aber sollte durch die Verteilung von Autorisierungsrechten oder durch sonstige sachliche und zeitliche Randbedingungen sowie Zugangsbeschränkungen Komplexität a priori reduziert werden (vgl. Ringlstetter, 1987, S. 144). Kirsch vertritt damit, nach Meinung Ringlstetters, einen radikalen Selbstorganisationsbegriff. Das Management kann nur wenig tun, um der Evolution eine Richtung zu geben.

Zum einen sollen die Akteure (ob alle oder nur die Führungskräfte ist unklar) sich selbst "kultivieren", mit dem Ziel, möglichst viele Kontexte kennenzulernen und die Haltung eines "Kontextpartisanen" (Kirsch, 1990, S. 124; 1992, S. 64), welcher nur seine Überzeugungen, Werte und Interessen gelten läßt, zu überwinden. Der Akteur soll eine "pragmatische Einstellung" gewinnen (Kirsch, 1990, S. 126); damit ist er in der Lage, zwischen verschiedenen Kontexten zu vermitteln und okkasionell vernünftig zu handeln. Im Bewußtsein der

lediglich okkasionellen und nicht "prinzipiellen" Vernünftigkeit seines Handelns (vgl. Kirsch, 1990, S. 463ff.) läßt er Raum für eine Kritik seiner Handlungen durch andere Akteure, was zu einer Selektion von Handlungsstandards führen soll, welche nicht den Erwartungen und Bedürfnissen der Betroffenen entsprechen. Je besser der Akteur sich selbst kultiviert und sich in andere Kontexte einfühlt und eindenkt, desto eher kann er den faktischen Diskurs aller Betroffenen vorwegnehmen und ersetzen (vgl. Ringlstetter, 1987, S. 204f.).

Es muß aber auch ein Diskurs oder doch eine diskursähnliche Situation möglich sein (vgl. Brantl, 1985, S. 507), was die Einrichtung handlungsentlasteter Situationen erfordert. Wie das Beispiel der Konversation am Kamin über wirtschaftsethische Fragen zeigt (vgl. Kirsch/zu Knyphausen, 1993, S. 224), sind diese Situationen im Wirtschaftsalltag kaum zu erwarten. Außerdem ist in dem angeführten Beispiel die "Arena" durchaus fremdorganisiert von einem Seminar-Veranstalter (vgl. Kirsch/zu Knyphausen, 1993, S. 225).

Kieser (vgl. 1994, S. 211ff.) betont denn auch die geringe Praktikabilität des Münchner Ansatzes. Verständigungsorientiertes Handeln ist in Unternehmen in der Regel nicht zu erwarten. Und zwar nicht, weil die Organisationsteilnehmer ihre Selbst-Kultivierung noch nicht bis zur nötigen Reife vorangetrieben haben, sondern weil es effizienter ist, Verständigung durch formale Organisation zu ersetzen. Es ist zu erwarten, daß die "Entscheidungsarena" fremdorganisiert wird, daß in dieser Arena nur vordefinierte Alternativen präsentiert werden und notfalls die Diskussion kraft Autorität beendet wird, weil dies Zeit spart und mit größerer Sicherheit zu erwünschten Lösungen führt. Damit ist keineswegs gesagt, daß in dieser fremdorganisierten Arena nicht ebenfalls zahlreiche Betroffene zu Wort kommen können. Auch unter dem "Imperativ(e) betriebswirtschaftlicher Rentabilität" (Habermas, 1981, S. 459) kann man zu dem Schluß kommen, daß es zur Erweiterung der Wissensbasis und zur leichteren Implementierung der Lösung sinnvoll sein kann, Betroffene an der Entscheidung zu beteiligen. Der Vergleich verschiedener Kontexte kann ebenfalls organisatorisch forciert werden, indem beispielsweise Vertreter verschiedener Funktionalbereiche zu Teams zusammengespant werden. Diese Überlegungen sind aber pragmatischer Art und haben die Durchsetzung vorgegebener unternehmerischer Ziele zum Gegenstand, während Kirsch die unternehmerischen Zwecke selbst hinterfragt und sie "moralisch-praktisch" und "ästhetisch-praktisch" rationalisieren möchte (vgl. Kirsch, 1985, S. 348).

Unter dem Gesichtspunkt einer diskursiven Zielbestimmung erscheint die radikale Selbstorganisationsperspektive verständlicher als unter dem Gesichtspunkt der effizienten Durchsetzung eines vorgegebenen Ziels. Der von Ringlstetter konstatierte radikale Selbstorganisationsbegriff Kirschs (vgl. Ringlstetter, 1987, S. 144) scheint aber – zwischenzeitlich ? – auch von Kirsch selbst teilweise aufgeweicht worden zu sein, indem er dafür plädiert, fremdorganisie-

rend "Anfangsbedingungen" für selbstorganisierende Prozesse herzustellen (vgl. Kirsch, 1992, S. 277).⁸ Da die Bedingungen für eine völlige Selbstorganisation eines Diskurses aller Betroffenen im Unternehmensalltag zweifellos kontrafaktisch sind, bedürfte es vermutlich sogar recht massiver "Außenvorgaben", um allen Betroffenen freien Zugang zu den Entscheidungen der Unternehmung zu gewähren.

Trotz dieses Plädoyers für eine Fremdorganisation der Selbstorganisation bleibt deren konkrete Gestalt unklar. Zwar wird postuliert, die Arena sei zu definieren (vgl. zu Knyphausen, 1991a, S. 52); wie dies geschehen soll und wer auf welche Weise die Betroffenen definiert und in die Entscheidungen einbezieht, wird aber nicht näher erläutert.⁹ Unklar bleibt auch, ob Fremd- und Selbstorganisation parallel wirken, was man eigentlich annehmen sollte, wenn die Selbstorganisation in einer vordefinierten Arena bzw. einer vorstrukturierten Managementarchitektur stattfindet, oder ob sich Selbst- und Fremdorganisation episodisch abwechseln. Kirsch sieht Selbstorganisation beispielsweise nur als Episode, in welcher sich die Unternehmung mit "einem äußerst schlechtstrukturierten, böartigen Problem in komplexitätsbejahender Weise auseinandersetzt" (Kirsch, 1992, S. 278; vgl. auch zu Knyphausen, 1991a, S. 53; auch 1991b, S. 57f).

Kirschs Konzept des evolutionären Management und der Selbstorganisation bietet im Grunde mehr Anschlußmöglichkeiten für eine wirtschaftsethische Diskussion als für Fragen organisatorischer Gestaltung. Allerdings könnte man das von ihm angesprochene Problem der Kontextvielfalt pragmatisch reinterpretieren. "Spartenegoismus" kann etwa damit erklärt werden, daß Vertreter unterschiedlicher Kontexte (z.B. Forschung und Entwicklung und Marketing) zur Ausbildung verständigungshinderlicher Subkulturen neigen. Auch mikropolitische Spiele zur Durchsetzung von Partialinteressen können als Ausfluß der Kontextvielfalt im Unternehmen verstanden werden. Freilich wird Kirschs Konzept damit quasi auf den Kopf gestellt, weil die problematischen Subkulturen und mächtigen Cliques selbstorganisierend entstehen. Die Selbstorganisation führt somit zu Problemen, welche fremdorganisierend überwunden werden müssen.

⁸ In ähnlicher Weise äußert sich auch zu Knyphausen; vgl. 1991a, S. 51.

⁹ Stattdessen werden ganz andere Beispiele für Fremdorganisation angeführt: Die Bestimmung von Eckterminen für ein Projekt (vgl. zu Knyphausen, 1991a, S. 53), die Entwicklung einer konzeptionellen Gesamtsicht für das Unternehmen (vgl. zu Knyphausen, 1991a, S. 57) oder der Aufbau einer in sich widersprüchlichen "Gesamtarchitektur" (zu Knyphausen, 1991a, S. 58).

3. Das Konzept von Luhmann: *Unternehmung als autopoietisches System*

a) Darstellung des Konzepts

Seit die Biologen Maturana und Varela lebende Systeme durch ihre autopoietische Organisation definiert haben (vgl. Maturana, 1981; Varela, 1981), hat es viele Versuche gegeben, die Idee der Autopoiese auf soziale Systeme und speziell auf Unternehmen zu übertragen (vgl. z.B. Hejl, 1983; Teubner, 1987; Lipp, 1987; Probst, 1987a; Luhmann, 1982, 1988a, 1988b; Kasper, 1991; Kirsch/zu Knyphausen, 1991; Kirsch, 1992; Baitsch, 1993). Weil unterschiedliche Autoren die zentralen Begriffe der Theorie autopoietischer Systeme jeweils anders verwenden, ist eine heillose Begriffsverwirrung entstanden (vgl. Kirsch, 1992, S. 193; Teubner, 1987, S. 94ff.). An dieser Stelle sollen nicht alle diese Ansätze dargestellt werden (einen Überblick bietet Kirsch, 1992, S. 185ff.). Der Ansatz von Luhmann wird exemplarisch ausgewählt, weil er sehr nahe an den begrifflichen Intentionen des Urkonzeptes von Maturana/Varela bleibt und weil er besonders viel Resonanz in der wissenschaftlichen Diskussion gefunden hat.

Als "offizielle" Definition von autopoietischer Organisation zieht Luhmann (vgl. 1982, S. 368) ein Zitat von Varela et al. (1974, S. 188) heran: "The autopoietic organization is defined as a unity by a network of production of components which (I) participate recursively in the same network of production of components which produced these components, and (II) realizes the network of productions as a unity in the space in which the components exist." Kurz gefaßt: "Ein System produziert die Elemente, aus denen es besteht, mit Hilfe der Elemente, aus denen es besteht." (Luhmann, 1982, S. 369) Wie dies für soziale Systeme zu übersetzen ist, wer da was wie "produziert", das ist allerdings höchst umstritten und hat zu der beklagten Begriffsverwirrung geführt. Sind die Menschen die Elemente des Systems Organisation (vgl. Kirsch, 1992, S. 251), vergleichbar etwa den sozialen Insekten wie den Ameisen in einem Ameisenstaat (vgl. Maturana/Varela, 1987, S. 200f., 217)? Sind es im Sinne einer Partialinklusion nur die Realitätskonstrukte der Menschen, die als Elemente des Systems angesehen werden können (vgl. Hejl, 1992, S. 51f.)? Und was wird produziert?, von "allen geteilte Wirklichkeitskonstrukte" (Hejl, 1992, S. 52)?, eine geteilte Regelmenge (vgl. Kirsch, 1992, S. 258)?, eine soziale Einheit, die der Ontogenese der Mitglieder dient (vgl. Maturana/Varela, 1987, S. 209)?

Im Konzept von Luhmann sind die Einheiten des sozialen Systems "Organisation" Entscheidungen. Luhmann benutzt den Begriff der Entscheidung dabei anders als üblich. Entscheidung ist für ihn nicht "eine an Präferenzen orientierte Wahl zwischen Alternativen" (Luhmann, 1984, S. 591), sondern jede Handlung, "wenn sie auf eine an sie gerichtete Erwartung reagiert"

(Luhmann, 1984, S. 594). Eine Handlung wird zur Entscheidung, indem sie mit Verhaltenserwartungen konform geht oder von ihnen abweicht.¹⁰ "Dabei kann es sich um Fremderwartungen oder um Eigenerwartungen des Handelnden selbst handeln" (Luhmann, 1984, S. 594).

Aus dieser "'Soziologisierung' der Entscheidungstheorie" (Luhmann, 1984, S. 595) lassen sich verschiedene Folgerungen ableiten. Zum ersten können auch unbewußte Entscheidungen als Entscheidungen behandelt werden; es ist nicht konstitutiv für eine Entscheidung, daß ein Entscheidungsträger sie aufgrund seiner Präferenzen bewußt fällt. Aus der Beobachterperspektive wurde ein bestimmter Kurs gewählt (es wurden Erwartungen erfüllt oder nicht erfüllt), auch wenn dies vom Entscheider erst im Nachhinein bemerkt wird (vgl. Luhmann, 1984, S. 595). Zum zweiten kommt in den Blick, daß dem bewußten Entscheiden vor allem ein Abtasten von Erwartungen vorangeht und nicht so sehr die rationale Informationsgewinnung über die sachlichen Folgen von Alternativen. Die zu treffende Entscheidung soll in erster Linie nicht in Diskrepanz geraten zu vermuteten Erwartungen (vgl. Luhmann, 1984, S. 597). Vor allem in Organisationen ist der Druck der Erwartungen groß, und Entscheidungen werden sehr stark von einem Sicherheitsstreben beherrscht, d.h. es wird primär versucht, erwartungskonform zu handeln (vgl. Luhmann, 1984, S. 598).¹¹ Zum dritten können die einzelnen (flüchtigen) Entscheidungen über das Konstrukt "Erwartung" miteinander verkoppelt werden. Indem die Entscheidung die Erwartung bestätigt, bekräftigt, reproduziert oder auch umgekehrt sie durchbricht und gefährdet, wirkt sie zugleich auf die weiteren Erwartungen ein. Entscheidungen setzen Erwartungen voraus und produzieren Erwartungen, d.h. Entscheidungen produzieren die Voraussetzung für Entscheidungen. Dies ist für Luhmann Autopoiese (vgl. Luhmann, 1984, S. 596, Anm. 16).

"Nur in diesem Sinne kann man Organisationen als soziale Systeme ansehen, die aus Entscheidungen und nur aus Entscheidungen bestehen, und zwar nur aus Entscheidungen, die sie selbst anfertigen" (Luhmann, 1988, S. 166). Organisationen sind selbstreferentiell geschlossen und autopoietisch, weil sie "die Entscheidungen, aus denen sie bestehen, durch die Entscheidungen, aus denen sie bestehen, selbst anfertigen" (Luhmann, 1988, S. 166). Da die einzelnen Entscheidungen als elementare Systemeinheiten "nicht bestandsfähig"

¹⁰ "Bei einer Präferenz geht es um die Differenz von besser und schlechter. Bei einer Verhaltenserwartung geht es um die Differenz von konform und abweichend" (Luhmann, 1984, S. 595).

¹¹ Konformität ist die sicherste Linie. Als weitere Strategien kommen aber auch noch die Zurechnungsverschiebung und die Selektion von Konflikten in Frage. Im Fall der Zurechnungsverschiebung wird die Verantwortung für die Folgen einer Entscheidung extern zugerechnet. Im Fall der Selektion von Konflikten nimmt man die Enttäuschung gewisser Erwartungen bei seinen Entscheidungen bewußt in Kauf, um anderen Erwartungen umso deutlicher gerecht zu werden (vgl. Luhmann, 1984, S. 602).

(Luhmann, 1988, S. 168) sind, müssen immer wieder neue Entscheidungen getroffen werden, wobei die früheren Entscheidungen die Möglichkeiten weiterer Entscheidungen beeinflussen, d.h. Entscheidungen transformieren Kontingenz (vgl. Luhmann, 1988, S. 170f.). Entscheidungen sind dabei nicht im Sinne der normativen Entscheidungstheorie als rationale Wahl zwischen Alternativen aufzufassen; eine "Entscheidung ist ... alles, was die Organisation als Entscheidung ansieht" (Luhmann, 1988, S. 168). Auch das Nichtstun kann ex post als Entscheidung gegen etwas interpretiert werden; jedes Handeln im System kann als Entscheidung spezifiziert und beispielsweise nachträglich rationalisiert werden (vgl. Luhmann, 1988, S. 166f.).

Alle externen Referenzen, die im System benutzt werden, gewinnen ihre Realität für die Organisation erst dadurch, daß sie in organisationale Entscheidungen einfließen. Informationen aus der Umwelt sind nicht als außerhalb der Organisation liegende Fakten zu verstehen, sondern sie werden erst zur Information, wenn das System sie wahrnimmt und auswertet. Die Umwelt selbst produziert nur eine Irritation, ein Rauschen, während die Information Eigenprodukt des Systems ist (vgl. Luhmann, 1988, S. 173). Selbstreferentielle Geschlossenheit meint dabei natürlich nicht, daß das System gänzlich unabhängig von seiner Umwelt ist. Es muß offen sein für die "Materialien, Reize(n) und Störungen" (Luhmann, 1988, S. 166) von seiten der Umwelt; was aber von der Umwelt wahrgenommen wird und wie es ausgewertet wird, hängt vom System selbst ab. Die erkenntnistheoretische Konzeption des Konstruktivismus, nach welcher jeder Mensch in seinen Kognitionen ein autopoietisches System ist, wird quasi auf das System als Ganzes übertragen.

Die so beschriebene Autopoiese hat offenbar Nachteile für die Unternehmen. Die selbstreferentielle Geschlossenheit kann sich beispielsweise als dysfunktionale Wahrnehmungsbarriere erweisen; wenn eine für die Unternehmung überlebenswichtige Änderung der Umwelt nicht im Unternehmen "zitiert wird" (Luhmann, 1988, S. 166), hat sie keine Chance, die Entscheidungen im Unternehmen zu beeinflussen. Der Erwartungsdruck in Organisationen führt weiterhin dazu, daß Entscheidungen in erster Linie unter Sicherheitsaspekten gefällt werden, d.h. in dem Bestreben, erwartungskonform zu handeln. Eine systematische Nichtausnutzung von Lernmöglichkeiten und ein Vermeiden vertretbarer Risiken sind die Folgen (vgl. Luhmann, 1988, S. 167). Die "Präferenz für Entscheidungen, bei denen am wenigsten Unerwartetes passieren kann ... ermutigt nicht gerade zur Suche nach besseren Alternativen" (Luhmann, 1984, S. 598). Autopoiese ist insofern konservativ.¹² Schließlich geht es bei den Entscheidungen offenbar nicht um die "bessere" oder gar

¹² "Selbstreferentielle Systeme ruhen in sich selbst, finden ihre unverbrüchliche Identität ausschließlich in ihrem entwickelten und reproduktionsfähigen Operationsmodus, der als *unveränderlich* und *nicht weiter optimierbar* gilt" (Schmid, 1987, S. 37).

"beste" Entscheidung, sondern um die "Darstellbarkeit des Verhaltens als vertretbare Entscheidung" (Luhmann, 1984, S. 602). Rationalität kann da offenbar nur noch über Evolutionsprozesse erwartet werden, die die "irrationalen" Systeme selektieren.¹³

Diese skeptische Haltung gegenüber einer gezielten Gestaltung autopoietischer Systeme wird allerdings auch bei Luhmann an anderer Stelle wieder etwas aufgeweicht. So hält er offenbar ein situationsangemessenes "Lavieren" zwischen Redundanz und Varietät, typologisch ausgedrückt zwischen einer kristallisierten Organisation und einer Adhocratie, für möglich (vgl. 1988, S. 174f., S. 182). Weiterhin empfiehlt er den "Wechsel der Perspektiven" (1988, S. 183), um die selbsterzeugte Einengung der Wahrnehmung im System zu mildern. Schließlich kann man seine Bürokratiekritik (vgl. 1984, S. 598f.) in dem Sinne verstehen, daß der organisierte Erwartungsdruck reflektiert und berücksichtigt wird bei dem Versuch, die typischen Mängel der Bürokratie zu beseitigen.

b) Weiterführende Überlegungen

Wie Becker u.a. (vgl. 1988, S. 105f.) kritisch feststellen, präsentiert sich die Organisation nach Luhmann luftig, kaum noch greifbar, verschwindend, als "ein hauchzartes Gewebe" (S. 106), das aus Entscheidungen besteht, die gleich wieder verschwinden (vgl. Luhmann, 1984, S. 593). Hier soll, das Konzept von Luhmann heuristisch nutzend, ein etwas anderes Modell entwickelt werden, welches der Organisation mehr Substanz verleiht.

Die Entscheidungen werden nicht als Elemente des Systems aufgefaßt, sondern als die "Produktionsweise" zur Bildung der Elemente. Die Bestandteile des Systems oder Netzwerkes "Organisation" sind dagegen die Organisationsmitglieder in ihrer Eigenschaft als Organisationsmitglieder (Partialinklusion) und der sie umgebende organisationale Kontext (andere Mitglieder, Struktur, soziale Handlungsnormen, Selbstbeschreibung der Organisation im Leitbild, Anreizsystem, Gebäude, Technologie usw.). Dieses Netzwerk entscheidet über die weitere Ausgestaltung ebendieses Netzwerkes, welches wiederum Entscheidungen trifft, so daß man sagen kann, das Netzwerk der Produktion von Bestandteilen wirke rekursiv an demselben Netzwerk der Produktion von Bestandteilen mit, das auch diese Bestandteile produziert, und verwirkliche damit zugleich das Netzwerk als eine Einheit.

¹³ Luhmann verweist z.B. auf den Population Ecology Ansatz als Theorie der Rationalität (vgl. 1984, S. 602, Anm. 33).

Die flüchtigen Entscheidungen hinterlassen dauerhafte Spuren; es werden spezifische Stellen geschaffen, bestimmte Mitglieder eingestellt und befördert, Technologien eingekauft, Regeln erlassen, Kommunikationswege vorgeschrieben usw. Und diese Sedimente früherer Entscheidungen bestimmen mit, wie weiterhin entschieden werden kann. Im Laufe der Zeit können Organisationen immer stärker einschränken, "was auf was folgen kann" (Luhmann, 1988, S. 172), so daß immer mehr davon gesprochen werden kann, daß frühere Entscheidungen künftige Entscheidungen determinieren. Dies entspricht den Bedingungen, die Maturana et al. (vgl. 1982, S. 164f.) an autopoietische Systeme stellen (Bedingung 3: Ein autopoietisches System muß ein mechanistisches System sein, d.h. die Eigenarten der Komponenten müssen deren Interaktionen determinieren) zwar besser, gilt aber für eine Unternehmung eher als Pathologie, zumal in einer sich wandelnden Umwelt.

Heuristisch nutzbar ist nach diesen Überlegungen vor allem die Denkfigur der zirkulären Kopplung von Produzent und Produkt. Organisationsmitglieder entscheiden in einem Netzwerk, das durch frühere Entscheidungen entstanden ist, über das zukünftige Netzwerk, das zukünftige Entscheidungen beeinflussen wird, welche wiederum ein verändertes Netzwerk bewirken etc. Obwohl man das hier entwickelte Modell ohne weiteres in das Sprachspiel der Autopoiese übersetzen kann (ein System produziert die Elemente, aus denen es besteht, mit Hilfe der Elemente, aus denen es besteht), sollen Unternehmungen hier nicht als autopoietische Systeme aufgefaßt werden, weil damit eine zu mechanistische und eigenmächtige Sicht sozialer Systeme assoziiert wird (ähnlich auch Kirsch, 1992, S. 249).

Varela (vgl. 1979, S. 55) sieht die Autopoiese auf chemische Prozesse beschränkt und hält jede Übertragung auf andere Emergenzebenen für einen "Kategorienfehler". Auch Maturana/Varela sprechen bei den sozialen Systemen nicht von autopoietischen Systemen dritter Ordnung, sondern vorsichtiger von "Kopplungen dritter Ordnung" (1987, S. 197f.) und betonen ausdrücklich die Andersartigkeit sozialer Systeme gegenüber Organismen (vgl. 1987, S. 217). Autopoietische soziale Systeme könnten in einer Weise als autonom verstanden werden, die auf einen Totalitarismus im Inneren und Abschottung nach außen hinausläuft (vgl. Kirsch, 1992, S. 254ff.). Nach Maturana/Varela sind das dann aber "entartete soziale Systeme" (1987, S. 217). Unternehmen entsprechen diesem Bild im allgemeinen nicht und schon gar nicht ist es wünschenswert, daß sie so sein sollen. Sie müssen für die Ansprüche ihrer Umwelt offen bleiben und ständig bemüht sein, das "Rauschen" in ihrer Umwelt in "richtige" Informationen zu verwandeln.

Die Möglichkeit intersubjektiver Verständigung ist dabei nicht apriori auszuschließen. Auch im Inneren müssen sie so entscheiden, daß auch künftig noch verschiedene Entscheidungen möglich sind, d.h. Varietät erhalten bleibt.

Anders als bei einer lebenden Zelle ist ja nicht eine identische Reproduktion entscheidend für das Überleben der Unternehmung, sondern gerade ihre Wandlungsfähigkeit in einer sich wandelnden Umwelt.

Wesentlich ist die hier vertretene integrative Sichtweise von Systemtheorie und Handlungstheorie, nach welcher es individuelle Akteure sind, die die sozialen Systeme konstituieren, beobachten und beschreiben können, welche ihnen allerdings zugleich Handlungsbedingungen auferlegen.¹⁴ Nach dieser Sichtweise kann die Aufklärung der zirkulären Kopplung zwischen dem Akteur als Teil des Netzwerkes und dem Netzwerk als Produkt seines Agierens, die systemischen "Automatismen" gerade transparent machen und das handelnde Individuum ein Stück weit gegenüber dem System emanzipieren. Sobald ihm sein "blinder Fleck" in der Wahrnehmung bewußt wird (vgl. dazu auch von Foerster, 1994b, S. 236f.), kann er einen "Wechsel der Perspektiven" (Luhmann, 1988, S. 183) bewußt in das System einbauen bzw. sich bewußt nicht als strikter "Kontextpartisan"¹⁵ verhalten. Oder er kann, in Luhmanns Begriffen, im Moment des Entscheidens beachten, daß er sich weiterhin mehrere Möglichkeiten offenhält, wie künftig entschieden werden kann.

Daß eine solche Argumentationslinie sinnvoll ist, zeigt auch die Rezeption des Autopoiesekonzeptes durch Baitsch (vgl. 1993). Wenn Baitsch an konkreten Beispielen aufzeigt, wie Organisationen ihren "Rand" und ihr "Milieu" selbst gestalten und ihre "Grenzen" selbst verschieben (vgl. 1993, S. 115ff.), dann erinnert dies stark an die Erweiterungsversuche situativer Analysen, die den Eigenanteil der Organisation an der Herstellung ihrer Situation betonen und der Sichtweise von den objektiven und unentrinnbaren Sachzwängen eine Absage erteilen (vgl. Kieser/Kubicek, 1992, S. 416ff.). Sogar im Sprachspiel der Autopoiese kommt man somit zu Schlußfolgerungen, die auf größere Handlungsspielräume und mehr Verantwortung der "Praxis" hinauslaufen, auf "Selbstwahl" und gerade nicht auf deterministische systemische Automatismen. Damit sollen die Organisationsmitglieder natürlich nicht zu völlig freien Wesen emporstilisiert werden. Sie werden ja zugleich als "Produzent" und "Produkt"

¹⁴ Schmid (vgl. 1987, S. 36) fragt sich m. E. zu Recht: "Wer also *tut* etwas im Kosmos der Luhmannschen Theoriwelt?" und verweist auf die Notwendigkeit der "Mitarbeit von Akteuren" (S. 42). Auch *Haferkamp* (vgl. 1987, S. 77) kritisiert die "Subjektlosigkeit autopoietischer Systeme". Die Systemtheorie ergänzt die Handlungstheorie. Nicht nur die Akteure selbst, sondern *zusätzlich* emergente Eigenschaften von Interaktions- und Handlungszusammenhängen sollen von einer Theorie sozialen Handelns analysiert werden. Eine solche Theorie benötigt *zusätzlich* zu den traditionellen handlungstheoretischen Konzepten auch Begriffe, die sich von Akteursannahmen freihalten (vgl. *Haferkamp*, 1987, S. 63).

¹⁵ "Ein Kontextpartisan ist zweifellos, wer die Weltauffassung seines Kontextes als absolute Wahrheit ansieht und wenig Anstalten macht, andere Kontexte zu erlernen." (*Kirsch*, 1992, S. 64).

ihres Kontextes vorgestellt. Sobald man aber diese Zirkularität in den Blick bekommt, hat man auch die Chance, einer eigensinnigen autopoietischen System-Mechanik zu entkommen.

4. Das Konzept von Probst: Ordnung als emergentes Produkt des Systems

(1) Ordnung bildet sich von selbst!

In die betriebswirtschaftliche Organisationsforschung wird das Selbstorganisationskonzept von Probst als "Gegenmodell" zur herrschenden Lehre eingeführt. Die herrschende Lehre wird dabei idealtypisch folgendermaßen charakterisiert:

Organisation wird verstanden als

- Strukturgestaltung
- im Detail
- durch einzelne, kompetente Organisatoren
- welche von außen
- dauerhafte und eindeutige Organisationsvorschriften erlassen (vgl. Probst, 1987a, S. 10, 13, 68, 87 und passim).

Es interessiert also in erster Linie das Ergebnis, die Struktur, welche ohne weiteres in der gewünschten Art und Weise herstellbar ist.

Gegen diesen Idealtyp des "klassischen Organisierens" werden nun verschiedene Einwände erhoben. Zunächst plädiert Probst dafür, den Begriff der Organisation weiter zu fassen. Alles, "was für eine wahrgenommene Ordnung verantwortlich zeichnet" (Probst, 1987a, S. 68), wird von ihm als Organisation bezeichnet. Neben das substantielle oder materielle Gestalten von Strukturen und Prozessen tritt dabei das geistig-sinnhafte oder symbolische Gestalten von anderen Ordnungselementen wie Verhaltensregeln, Weltbilder, Werte, Einsichten usw., welche häufig unter dem Begriff "Kultur" thematisiert werden (vgl. Probst, 1987a, S. 15, 97ff.).

Neu ist die Zusammenfassung von Struktur- und Kulturgestaltung unter dem Begriff der Ordnungsbildung. Während vorher die Abstimmung von Kultur und Struktur im Rahmen des strategischen Managements problematisiert wurde, neben anderen Überlegungen zum "fit" zwischen Strategie und Umwelt, Kultur und Strategie usw., bindet Probst jetzt Struktur- und Kulturgestaltung besonders eng aneinander als zusammengehörige "Dimensionen des Organisierens" (Probst, 1987a, S. 15).

Der Organisator muß damit mehr leisten als früher, da er nicht nur Struktur-, sondern auch Kulturgestalter ist (so auch Bleicher, 1991, S. 917ff.). Gleichzeitig muß er aber auch erkennen, wie begrenzt sein Einfluß auf die entstehende Ordnung ist, weil das System aus sich selbst heraus Ordnung schafft, sich also selbst organisiert. Der außenstehende, kompetente Organisator, welcher das System zielgerichtet gestaltet, wird nach dieser Sichtweise selbst zum Element eines Systems, welches "wie von selbst" (Probst, 1987a, S. 85), als "emergentes Produkt des Ganzen" (ebenda) Ordnung hervorbringt.

Probst betont die Systemperspektive und den spontanen, unbeabsichtigten Charakter der Ordnung, welche sich aus den "Interaktionen im System" (Probst, 1987a, S. 10) als Resultat "multipler interaktiver Wahrnehmungen, Erfahrungen, Erwartungen, Handlungen, Pläne, Entscheidungen usw." (Probst, 1987a, S. 13) entwickelt. Ordnung entsteht von selbst, wie nicht von Menschenhand gemacht (vgl. Probst, 1989, S. 147). Damit wird die entstehende Ordnung zugleich als nicht dauerhaft und uneindeutig charakterisiert. Da die Ordnung quasi permanent im Wandel ist, interessiert weniger das Ergebnis des Organisierens, welches ja höchstens eine Momentaufnahme sein kann, als vielmehr der Prozeß des Organisierens, das "Werden" von Ordnung (vgl. Probst, 1987a, S. 113, 118). Die Uneindeutigkeit wird positiv als Potential von Verhaltensmöglichkeiten gesehen, welches die Anpassungsfähigkeit des Systems erhöht (vgl. Probst, 1987a, S. 13).

In idealtypischer Entgegensetzung zum klassischen Organisieren beschäftigt sich Selbstorganisation nach Probst mit der endogenen, unabsichtlichen Entstehung und Veränderung von Ordnung (Struktur und Kultur) in sozialen Systemen durch die Systemaktivitäten selbst, unabhängig von Interventionen isolierbarer einzelner Gestalter und Lenker.

Nun sollte man meinen, die "Widerspenstigkeit" des Systems gegenüber gezielten Gestaltungsmaßnahmen würde von Probst negativ bewertet. Probst wendet sich zunächst gegen eine Bewertung und stellt fest, Selbstorganisation sei "nicht als gutes oder schlechtes Phänomen zu behandeln" (Probst, 1987a, S. 14), sondern zunächst nur als realistischer Teil der Organisation zu akzeptieren. Es ist aber nicht zu übersehen, daß er selbst durchaus eine Bewertung der Selbstorganisation vornimmt, und zwar eine außerordentlich positive. Selbstorganisierende Systeme sind nach seiner Einschätzung anpassungs- und entwicklungsfähig (vgl. Probst, 1987a, S. 13), sie können innovativ lernen (d.h. Ziele, Werte, Normen und Theorien verändern), Sinn produzieren, sich stabilisieren und anpassen, aber auch erneuern und umstrukturieren (vgl. Probst, 1987a, S. 75). Sie erhalten und erhöhen ihr Potential, um nicht nur langfristig lebensfähig zu sein, sondern sich auch positiv zu entwickeln (vgl. Probst, 1987a, S. 85). Es drängt sich der Eindruck auf, "als ob das System ständig intelligente Entscheidungen trifft" (Probst, 1987a, S. 83).

Adaptive und stabilisierende selbstorganisierende Prozesse (auch konservative Selbstorganisation genannt, vgl. Probst, 1987a, S. 19) basieren vor allem auf Rückkopplungsmechanismen, welche ein gestörtes System wieder in den ursprünglichen Zustand zurückführen. Systemische Weiterentwicklung, Erneuerung, Wandel, Emergenz von neuen Mustern und Potentialerhöhung (auch innovative Selbstorganisation genannt, vgl. ebenda) werden mit dem Gedanken der Evolution gekoppelt. Der Evolutionsmechanismus ist der Garant dafür, daß sich entwickelt, was "paßt". Was sich bewährt, bleibt erhalten, was sich nicht bewährt, wird selektiert und durch Variationen abgelöst, die "besser" sind.

Dabei bleibt allerdings unklar, auf welcher Ebene der Evolutionsmechanismus ansetzt. Sind es einzelne Verhaltensregeln und Problemlösungen, die im Unternehmen evolvierten und sich bewähren, ist es das gesamte Unternehmen, welches sich evolutionär-kreativ an seine Umwelt (den Markt) anpaßt und weiterentwickelt, oder sind es Populationen von Organisationen, welche sich insgesamt verändern mit veränderten Bedingungen in ihrer ökologischen Nische? Alles das wird gleichermaßen als positiv zu wertende evolutionäre Selbstorganisation angesehen, obwohl die Konsequenzen für einzelne Unternehmen vollkommen unterschiedlich sein können. Zur Anpassung der Population gehört nämlich gerade auch, daß einzelne Organisationen selektiert werden, also untergehen, weil sie der Trägheit unterliegen und sich nicht verändern und anpassen können (vgl. Hannan/Freeman, 1977). Aus der Sicht der einzelnen Organisation stellt sich die Evolution des übergeordneten Systems (Population oder auch Volkswirtschaft) als Risiko dar; die einzelne Unternehmung möchte natürlich nicht, auch nicht im Interesse einer Strukturanpassung der Gesamtwirtschaft, selektiert werden.¹⁶

Das einzelne Unternehmen bemüht sich demnach um eine aktive und antizipative Anpassung an die "Umwelt" (z.B. an die Konsumentenbedürfnisse), um mit dieser Passung der Selektion durch die Umwelt zu entgehen. Ob eine solche Verbesserung der Überlebensfähigkeit oder gar eine ästhetische und moralische Aspekte einschließende Höherentwicklung der einzelnen Organisation nun wiederum besonders gut gelingt, wenn sie in ihrem Inneren der evolutionären Problemlösungsmethodik (vgl. Malik, 1989a, S. 320ff.) den Vorzug gibt, ist keineswegs sicher. Zum Versuch-Irrtums-Prozeß der evolutionären Problemlösung gehört schließlich unabdingbar auch der Irrtum (so auch Malik, 1982, S. 102f.) und er mag erst entdeckt werden, wenn die Organisation durch den Markt selektiert wird.

Eine Anpassung und Weiterentwicklung der Unternehmung im Sinne eines "fit" mit der Umwelt, welcher die Unternehmung vor einer Selektion durch den

¹⁶ Vgl. auch die Debatte "Adaptation versus Selection" bei *Astley/Van de Ven*, 1983, S. 253ff..

Wettbewerb schützt, ist allenfalls zu erwarten, wenn potentielle Varietät verstärkt und sinnvoll kanalisiert wird (vgl. Probst, 1987a, S. 113). Die verschiedenen, zur Selektion anstehenden Möglichkeiten werden aber nicht vorgestellt als ein zu einem Entscheidungszeitpunkt abschließend festgelegter Katalog von Alternativen, sondern als eine Anzahl von "Versuchen", die seriell oder parallel durchgeführt werden. Aus dieser Varietät soll sich quasi von selbst der gelungenste Versuch herauschälen, indem die "Irrtümer" erkannt und beiseitegelassen werden.

Evolutionäre Selbstorganisation auf der Ebene der Unternehmung, welche diese zur Anpassung und Entwicklung befähigt, bedeutet also konkret, ständig möglichst viele Optionen offenzuhalten und diese dem System zur Auswahl vorzulegen. Da Probst die Selbstorganisation sehr positiv bewertet, plädiert er ausdrücklich dafür, selbstorganisierende Prozesse zu fördern (vgl. Probst, 1987a, S. 88), was bei ihm vor allem bedeutet, die Anzahl der Möglichkeiten (Versuche) zu erhöhen. "Die Meta-Funktion besteht in der Ermöglichung, Aufrechterhaltung, Bereicherung und Verstärkung potentieller Varietät" (Probst, 1987a, S. 113). Er entwickelt eine ganze Reihe von Empfehlungen, wie man "das System ins Schwingen bringt, um selbstorganisierende Prozesse zu fördern" (Probst, 1987a, S. 88). Dabei mischen sich Empfehlungen zu einer bestimmten Denkungsart (Toleranz gegenüber unterschiedlichen Perspektiven, geistige Akzeptanz der Komplexität, Denken in Chancen u.a.) mit Empfehlungen zur organisatorischen Gestaltung allgemeiner Art (Heterarchie statt Hierarchie, Verschiebung von Constraints und Beseitigung von Hindernissen, Balancieren von Extremen usw.) und speziellerer Art (Abschaffung detaillierter Vorschriften, Bildung relativ autonomer Systeme und Subsysteme, häufige Überprüfung von Verhaltensprogrammen usw.). Teilweise verlaufen die Empfehlungen gänzlich konträr zu den klassischen Empfehlungen: Strukturen sollen gestört oder sogar aufgelöst werden, Komplexität ist zu fördern, Verhaltensmöglichkeiten sollen erweitert werden (Gegenteil von Ordnung!), Konflikte sollen zugelassen und Probleme nicht gelöst, sondern sogar kreiert werden, Strukturen veränderlich, unscharf, widersprüchlich und inkonsistent gestaltet werden, Autorität, Verantwortung und Kompetenz "fließen" (vgl. Probst, 1987a, S. 88, 115f., 132, 136).

(2) Bildet sich Ordnung von selbst?

Während Probst sich sehr ausführlich mit der Frage auseinandersetzt, wie die Anzahl der "Versuche" im Unternehmen gesteigert werden kann, geht er nur marginal auf die Frage ein, wie denn diese Versuche schließlich bewertet und als Irrtum verworfen oder als Erfolg fest etabliert werden. In einer selbstorganisierenden Unternehmung scheinen permanent alle Möglichkeiten

offenzubleiben. "Weniger wichtig wird, ob ein System momentan gut funktioniert, sondern vielmehr die Fähigkeit, sich an veränderte Situationen anzupassen, zu lernen und ein Potential der Entwicklung" (Probst, 1987a, S. 136).

Man fragt sich, ob denn das System nicht auch mal wieder "gut funktionieren" soll, ob nicht die kreierte Probleme irgendwann gelöst, die Konflikte beigelegt, die fließende Autorität kanalisiert und die aufgelösten Strukturen wieder aufgebaut werden sollen. Schließlich besteht auch der Evolutionsprozeß nicht nur aus der exzessiven Erzeugung von Mutationen, sondern auch aus Selektion und Bewahrung des Bewährten.

Das muß nicht heißen, daß das System irgendwann einmal komplett durchorganisiert ist, alle Probleme gelöst und sämtliche Konflikte beigelegt sind, aber es ist auch undenkbar, immer nur neue Möglichkeiten zu schaffen, ohne irgendwann einmal definitive Entscheidungen zur treffen, die eben manche Möglichkeiten der Anpassung und Entwicklung auch ausschließen und teils irreversible Prozesse einleiten. Letztendlich ist ja Ordnung das Versprechen der Selbstorganisation, und Ordnung hat mit Regelmäßigkeit, Zuschreibbarkeit, Konsistenz und Kontinuität zu tun, wie Probst selbst definiert (vgl. 1987a, S. 9).

Um sich zurechtzufinden, Unsicherheit abzubauen und Verhalten leicht abstimmen zu können, bedürfen Menschen der Ordnung, und das bedeutet im sozialen Kontext gerade, daß einigermaßen sichere Verhaltenserwartungen möglich sind, die potentielle Varietät also wieder deutlich reduziert wird. Wieso man aber davon ausgehen kann, daß sich von selbst, aus dem System heraus, aus der Fülle der Möglichkeiten gerade jene Ordnung bildet, welche für das System optimal ist, bleibt ungeklärt.

Ob wirklich von selbst, aus den intrasystemischen "zirkulären, vernetzten, selbstreferentiellen, sich selbstentfaltenden Wechselwirkungen" (Probst, 1987a, S. 90) heraus eine gute Ordnung entsteht, scheint Probst letztlich selbst anzuzweifeln, denn sein Credo "Behandle das System mit Respekt" wird ergänzt von Überlegungen, wie man Varietät (Experimente, Offenheit, Toleranz, Innovation, Hinterfragung usw.) gezielt in das System einbringen kann, welches von selbst offensichtlich durchaus zur "Rigidität" (Probst, 1987a, S. 130) neigt. Denn "Management, Organisieren und die Psyche der Individuen sind darauf angelegt, Konflikte zu unterdrücken, Veränderungen zu widerstehen, Störungen oder gefährvolle Situationen zu vermeiden, Wahlmöglichkeiten auszuklammern, Probleme zu negieren, übersehen oder trivialisieren" (Probst, 1987a, S. 130).

Daß sich eine gute Ordnung nicht so ohne weiteres und mit Sicherheit von selbst einstellt, wird auch an den von Probst selbst geschilderten Praxisfällen deutlich. Unklarheit und ständiger Wandel in Fragen von Funktion und Ver-

antwortung, fehlende personelle Permanenz, Unsicherheit über Zuständigkeiten und ungenügend geregelte Unterstellungsverhältnisse und die daraus resultierenden Konflikte werden als kritisierbar und problematisch angesehen im Fallbeispiel einer Klinikorganisation. Diese Probleme werden dann auf Grundlage "extensive(r) Analysen" (Probst, 1987a, S. 145) und "sorgfältige(r) Planung" (ebenda, S. 146) durch eine Planungsgruppe gelöst, indem Abläufe und Aufgaben, Vorgehensweisen und Kompetenzen überdacht und re-organisiert werden. Es geschieht also das genaue Gegenteil einer bewußten Varietätserhöhung und einer sich daraus von selbst entwickelnden Ordnung. Von selbst, aufgrund der Geschichte (vgl. Probst, 1987a, S. 145), hat sich ein höchst unbefriedigender Zustand herausgebildet, welcher durch bewußte Planung und Organisation wieder geordnet wird.

Erst wenn man explizit zuläßt, daß sich von selbst aus dem System heraus auch für das System schädliche Muster entwickeln können, wird auch die starke Rolle des Organisators bei Probst erklärlich. Während ein Organisator nämlich in einem selbstorganisierenden System eigentlich überflüssig werden sollte, wenn das System sich selbst anpaßt, erneuert, entwickelt usw., scheint der Organisator bei Probst mehr Aufgaben denn je lösen zu müssen, wozu er vielfältige und anspruchsvolle Fähigkeiten benötigt. Der Organisator wird im selbstorganisierenden System zum anpassungsfähigen und entwicklungsfähigen Intervenierender, Katalysator und Facilitator, Fach- und Sozialpromotor, Analytiker und Synthetiker, Frühwarner und Initiator, Coach und Moderator, Wissensvermittler und Lernenden, substantiellen und symbolischen Gestalter (vgl. Probst, 1987a, S. 120). Das System braucht offenbar eine durchdachte und elaborierte Gestaltung und Lenkung, um sich "von selbst" positiv zu entwickeln.

(3) Rückbesinnung auf disziplinäre Probleme

Nach dem Diffusionsmodell von Crane befinden wir uns heute in der Differenzierungsphase der Selbstorganisationsforschung. Folgt man dem Phasenmodell von Paslack/Knost (vgl. 1990, S. 44), könnte der Ansatz von Probst als eine Rückbesinnung auf disziplinäre Probleme gesehen werden und damit als Beginn einer sechsten Phase. Das Stichwort "Selbstorganisation" wird erst in der 3. Auflage des Handwörterbuches der Organisation abgehandelt, und zwar von Probst (vgl. Probst, 1992, Sp. 2255-2269). Probst hat den Selbstorganisationsansatz explizit mit der betriebswirtschaftlichen Organisationslehre verbunden und ihn sozusagen "hoffähig" gemacht.

Nun sind solche Phaseneinteilungen ja immer mit einer gewissen Vorsicht zu genießen. Für viele mit der Selbstorganisation "verwandte Bereiche"

(Probst, 1992, Sp. 2265f.), wie Dezentralisierung, Delegation und Partizipation lassen sich je eigene Entwicklungsgeschichten feststellen, und einiges von dem, was unter dem Begriff Selbstorganisation heute neu thematisiert wird, ist in der Organisationsforschung seit langem bekannt. Probst selbst sieht sich aber mit seinem Selbstorganisationskonzept weniger in der Tradition betriebswirtschaftlicher Organisationsforschung, sondern vielmehr in der Tradition naturwissenschaftlicher Selbstorganisationsansätze und des evolutionären Management sowohl St. Galler als auch Münchner Prägung. Dies wird an seinem Schaubild zur Selbstorganisationsforschung (vgl. 1992, Sp. 2257f.) deutlich.

Cum grano salis ist es daher wohl legitim, den Selbstorganisationsansatz von Probst an das Ende eines Diffusionsprozesses zu setzen, welcher in den Naturwissenschaften seinen Ausgang nahm, sich von dort auf die Ökonomie ausdehnte bzw. auf verwandte ökonomische Urkonzepte traf und diese neu belebte, in zunehmender Differenzierung eine evolutionäre Führungslehre ausbildete und schließlich auch die betriebswirtschaftliche Organisationsforschung veränderte.

IV. Folgerungen für die Organisationstheorie

Selbstorganisation ist ein Begriff, der in vielen Zusammenhängen und Disziplinen angewendet wird. Der Laserstrahl organisiert sich selbst, organische Strukturen bilden sich in autokatalytischen Hyperzyklen, thermodynamische offene Systeme erzeugen Ordnung durch Fluktuation, die Sprachenordnung hat sich von selbst entwickelt, der Markt bringt selbsttätig Angebot und Nachfrage zum Ausgleich usw. Es drängt sich die Frage auf, ob es sinnvoll sein kann, die Organisation einer Unternehmung mit einem Laserstrahl, einer aminosäurehaltigen Lösung oder der Entwicklung eines Sturmtiefs zu vergleichen. Hat man sich nicht gerade erst von der Metapher der "Organisation als Maschine" (vgl. Morgan, 1986, S. 19ff.) gelöst, mit der Feststellung es sei nicht opportun, naturwissenschaftliche Erkenntnisse auf soziale Systeme zu übertragen?

Unternehmungen sind ebensowenig Laserstrahlen, chemische Lösungen oder Organismen, wie sie Maschinen sind. Andererseits waren die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse zur Selbstorganisation ohne Zweifel die Wegbereiter einer neuen "Weltsicht", die eben auch das Nachdenken über die Selbstorganisation in Unternehmungen möglich machte und förderte. Und wie bereits dargestellt wurde, haben die Naturwissenschaftler ihrerseits keine Bedenken, ihre Erkenntnisse auch auf soziale Systeme zu übertragen. Haken sieht synergetische Effekte bei der Bildung einer öffentlichen Meinung (vgl. Haken, 1983, S. 172ff.), von Foerster erkundet "Prinzipien der Selbstorganisation im sozialen und betriebswirtschaftlichen Bereich" (von Foerster, 1994b, S. 233ff.), Matura-

na/Varela schlagen eine Brücke von der autopoietischen Organisation auf zellulärer Ebene zum menschlichen Erkennen und zur Ethik (vgl. Maturana/Varela, 1987). Rupert Riedl plädiert ausdrücklich für "Brücken zwischen Natur- und Geisteswissenschaften", um die "halbe(n) Wahrheiten" zusammenzufügen (1985, S. 144) und auch Eigen/Winkler (vgl. 1987, S. 334) halten die Bildung von interdisziplinären Analogien etwa zwischen der Evolution des Lebens und der Evolution der Ideen für fruchtbar. Allerdings muß man sich auf eine abstrakte Betrachtungsebene begeben, um die universalisierbaren gemeinsamen Elemente all dieser Ansätze zu finden, welche eine Analogiebildung jenseits der inhaltlichen Unterschiede sinnvoll machen.

Einen solchen gemeinsamen Kern kann man darin sehen, daß es in allen Ansätzen um komplexe, dynamische Systeme geht, welche endogen Ordnung erzeugen. Das eigentlich interessierende und faszinierende Phänomen ist, wie sich in komplexen und dynamischen Systemen Ordnung bildet, d.h. wie schließlich trotz aller potentiellen Möglichkeiten des Systemverhaltens doch nur ein bestimmter Zustand oder ein Korridor von Möglichkeiten verwirklicht wird, so daß zumindest Mustervorhersagen möglich werden.

Solche Mustervorhersagen und der damit verbundene Ordnungsbegriff können inhaltlich sehr verschieden sein: Die Synergetik untersucht beispielsweise, wie sich durch Selbstverstärkung genau eine Lichtwelle im Laser durchsetzt, die Ökologie beschäftigt sich u.a. mit der Regulierung eines Fließgleichgewichts zwischen Räuber- und Beutepopulationen, biologisch interessiert die "ordnungsgemäße" Reproduktion von Organismen und soziologisch die intersubjektive Einigkeit über die Gültigkeit von Verhaltensregeln. Je nach dem untersuchten System fallen die Mustervoraussagen auch verschieden präzise aus. Beim Laserstrahl sind die Vorhersagen von solcher Genauigkeit, daß Laserlicht zuverlässig erzeugt und technisch genutzt werden kann; es ist lediglich unvorhersagbar, welche Lichtwelle sich durchsetzt. Im Bereich sozialer Systeme sind die voraussagbaren Muster sehr viel vager, denn schon jedes einzelne Mitglied des Systems ist keine "triviale Maschine" und im System sind viele Menschen komplex vernetzt.¹⁸ Man kann sich lediglich darauf verlassen, "daß in einigen Hinsichten alle Individuen bestimmten Regeln folgen oder daß ihre Handlungen auf einen bestimmten Bereich beschränkt sind" (von Hayek, 1980, S. 67). Die Reaktionen der Individuen auf die Ereignisse in ihrer Umgebung sind in "gewissen abstrakten Aspekten ähnlich" (von Hayek, 1980, S. 68).

Damit wird Ordnung in sozialen Systemen in dem Sinne beschrieben, daß wir richtige oder doch zumindest wahrscheinlich richtige Erwartungen bezüg-

¹⁸ Selbstorganisation im Sinne der Selbstbestimmung (Autonomie) der Organisationsmitglieder trifft mit systemischer Autogenese zusammen, was das Potential an Möglichkeiten ungeheuer groß werden läßt.

lich der Handlungen unserer Mitmenschen bilden können, was für die Verwirklichung unserer Pläne notwendig ist (vgl. von Hayek, 1980, S. 57f.). In einem Unternehmen ist Ordnung sogar von besonderer Bedeutung, weil es ja nicht nur um das friedliche Miteinander von Individuen geht, welche jeweils ihren persönlichen Zwecken nachgehen (wie in der abstrakten Ordnung des Marktes), sondern um die Erreichung definierter Ziele, die nur gemeinsam verwirklicht werden können. Die durch spezifische Befehle oder Organisationsregeln im Unternehmen hergestellte Ordnung muß viel genauer sein als die abstrakte Ordnung einer Gesellschaft. "Wie entsteht Ordnung im komplexen dynamischen System Unternehmung?" wird damit zur Kernfrage der Organisationstheorie.

Organisation verstanden als "alles, was für eine Ordnung verantwortlich zeichnet" (Probst, 1987a, S. 9) umfaßt dabei weit mehr als die gezielt hergestellte formale Struktur. Als "Mittel der Verhaltenssteuerung im Hinblick auf das Organisationsziel" (Kieser/Kubicek, 1992, S. 5) tritt neben die Strukturgestaltung das symbolische Organisieren¹⁹ der Kultur, welche als "Netz von Werten, Glaubensvorstellungen, kognitiver und normativer Orientierungsmuster" (Probst, 1987a, S. 99) das System auf geistiger Ebene steuert. Und auf beiden Ebenen des Organisierens (Struktur und Kultur) wird die planvolle Gestaltung überlagert und ergänzt von selbstorganisierenden Prozessen, welche die entstehende Ordnung mitbestimmen. Die resultierende Ordnung ist analytisch indeterminierbar. Sie ist ständig im Fluß; Wirkungen von Ursachen werden zu Ursachen neuer Wirkungen, kleine Abweichungen können sich in selbstverstärkenden Prozessen zu gravierenden Folgen aufschaukeln. Von außen kommende Ordnungen finden eine innere Ordnung (Zustandsfunktion) bereits vor, welche die input-output-Relation nicht trivial und ungewiß macht.

Der Prozeß der Ordnungsentstehung wird interessanter als die genaue Beschreibung des Ordnungszustandes zu einem Zeitpunkt, welcher ja doch instabil ist. Organisationsgestaltung wird zugleich anspruchsvoller (Struktur und Kultur als Instrumente der Ordnungsbildung) und schwieriger (höchstens Mustervorausagen möglich, keine Gesetze), weil alle Elemente des Systems die entstehende Ordnung mitbeeinflussen. Die Trennung zwischen organisierenden, gestaltenden Elementen und organisierten, gestalteten wird problematisch.

Die Situation, in welcher sich die Organisation befindet, ist nicht mehr objektiv und eindeutig gegeben. In Analogie zur Selbsterzeugung eines Randes (Membran) im Zellstoffwechsel (vgl. Maturana/Varela, 1987, S. 53) wird vielmehr vorausgesetzt, daß die Organisation ihre "Randbedingungen" mitbe-

¹⁹ Probst (vgl. 1987a, S. 97ff.) spricht vom "symbolischen Organisieren" in dem Sinne, daß bestimmte Manifestationen der Unternehmenskultur (Handeln, Sprache, Artefakte) bewußt gestaltet werden. Angestrebt wird damit eine gemeinsame und "sinnvolle" Orientierung der Organisationsmitglieder.

stimmt. Dies kann erkenntnistheoretisch gemeint sein, in dem Sinne, daß die Organisation nur bestimmte Umweltreize überhaupt wahrnimmt und damit die für sie gültige Situation konstruiert. Es kann aber auch um eine konkrete Beeinflussung der situativen Bedingungen gehen, etwa durch die strategische Entscheidung über den Eintritt in einen neuen Markt oder ähnliches. Die Situation ist nicht mehr außenbestimmter Fixpunkt für die Herstellung eines "fit", sondern durch die Organisation mitbestimmter Kontext (vgl. Baitsch, 1993, S. 115ff.).

Eine Besonderheit sozialer Systeme ist darin zu sehen, daß ihre Elemente (die Organisationsmitglieder in ihrer Eigenschaft als Organisationsmitglieder) selbst wiederum nicht-triviale und intentionale Wesen sind, welche Anordnungen immer im Lichte ihrer eigenen Interpretationen und Interessen wahrnehmen. Als einen der Vorzüge der "spontanen Ordnung" nennt Hayek die Möglichkeit, daß jeder seinen eigenen Zwecken nachgehen kann. Übertragen auf die Unternehmung hat dies natürlich Grenzen, denn hier soll ja die Erfüllung eines besonderen Zwecks (Ziel der Organisation) geleistet werden. Da die Organisationsmitglieder ihre eigenen Interessen aber nicht an der Tür zur Unternehmung abstreifen, ist ein Zielkonsens nicht einfach vorauszusetzen. Komplexität bzw. Kontingenz erzeugen Konflikte (vgl. Willke, 1993, S. 34). Ebenso ist es nicht selbstverständlich, daß die Interpretationen der Organisationsmitglieder übereinstimmen und "zielgerecht" sind. Von selbst bilden sich möglicherweise Interpretationen und interessengeleitete Handlungsweisen, welche der unternehmerischen Zwecksetzung entgegenstehen.

Aus der Beschäftigung mit der Selbstorganisation hat sich so eine tiefgehende Änderung in den Grundannahmen der Organisationstheorie entwickelt. Dies soll in synoptischer Form verdeutlicht werden, wobei die "neuen Grundannahmen" kontrastierend den "alten Grundannahmen" gegenübergestellt werden (vgl. Abb. 6). Die alten Grundannahmen sollen bewußt nicht mit irgendeinem speziellen Ansatz verbunden werden, sondern bilden idealtypisch die herkömmliche Lehrbuchauffassung von Organisationstheorie nach.

Viele der hier den "neuen Grundannahmen" zugeordneten Positionen wurden auch schon früher vertreten. So kritisierte Benson 1977 die Statik des situativen Ansatzes und verwies auf die Notwendigkeit einer Prozeßbetrachtung; ebenso stellte er die Objektivität der Strukturen in Abrede (vgl. Benson, 1977, S. 5). Daß Strukturen nichts Objektives, sondern Interpretationskonstrukte der beteiligten Menschen sind, ist die Kernthese des sogen. "interpretativen Ansatzes" (vgl. Wollnik, 1993). Diese ontologische Grundannahme wird im "subjectivist approach" (vgl. Burrell/Morgan, 1979, S. 28) ergänzt um die methodologische Position, daß keine Verhaltensgesetze gefunden werden können, weil das menschliche Handeln aufgrund seiner Freiheitsgrade (Nicht-Trivialität) immer nur partiell vorhersagbar ist. Mit der "informalen Organisation" wurde

Alte Grundannahmen der Organisationstheorie	Neue Grundannahmen der Organisationstheorie
Kernfrage: Wie gestaltet man "richtige" Strukturen zur Verhaltenssteuerung?	Kernfrage: Wie entsteht Ordnung (Struktur und Kultur) im komplexen, dynamischen System Unternehmung?
Struktur wird zentral und exogen vorgegeben von speziellen, autorisierten Organisationsmitgliedern.	Ordnung entsteht auch durch endogene Selbstorganisation aus dem System heraus; alle Organisationsmitglieder tragen zur Entstehung der Ordnung bei.
Es interessiert der relativ stabile Zustand der Struktur; eher statische Betrachtung.	Es interessiert der Prozeß der Ordnungsentstehung und -änderung; eher dynamische Betrachtung.
Das Verhalten der Organisation bzw. der Mitglieder entspricht dem einer trivialen Maschine; bestimmte Strukturparameter rufen ein bestimmtes Verhalten hervor.	Von außen kommende Verordnungen treffen auf eine innere Zustandsfunktion; welches Verhalten auf eine Strukturierungsmaßnahme folgt, ist indeterminierbar.
Gesucht sind raum-zeitlich invariante Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge; eine geschichtliche Dimension interessiert daher nicht.	Im Prozeß der Ordnungsentstehung werden Wirkungen von Ursachen zu neuen Ursachen für weitere Wirkungen; kleinste Änderungen in den Anfangsbedingungen können gänzlich verschiedene Entwicklungspfade hervorrufen.
Die Organisationsstruktur muß an eine gegebene Situation angepaßt werden; es ist ein "fit" herzustellen zwischen Situation und Struktur.	Die Situation ist kein exogen vorgegebener Fixpunkt, sondern ein von der Organisation interpretierend wahrgenommener und aktiv beeinflusster Kontext.
Die Organisation wird als monolithischer Block reifiziert. Sie hat Ziele, welche von den Organisationsmitgliedern bei entsprechender Verhaltenssteuerung zuverlässig verfolgt werden.	Die Organisation besteht aus Individuen mit eigenen Interessen und Zielen. Die Ziele der Mitglieder mit den Zielen der Unternehmung (bzw. der herrschenden Koalition) in Einklang zu bringen, ist eine schwierige Aufgabe.
Ontologische Grundannahme ist die Objektivität der Realität; Strukturparameter können bspw. quantitativ gemessen werden.	Ontologische Grundannahme ist die Subjekt-Objekt-Bezogenheit der Wirklichkeit; Strukturparameter können in der Wahrnehmung verschiedener Organisationsmitglieder erheblich divergieren.
Ordnung entspricht dem planvollen Entwurf einer dauerhaften Struktur durch autorisierte Mitglieder, welche das Verhalten der anderen Mitglieder zuverlässig auf die Erreichung des Unternehmensziels lenkt.	Ordnung entspricht nur teilweise dem planvollen Entwurf der autorisierten Gestalter; sie wird ergänzt und verändert von einer selbstorganisierten Ordnung, an deren Entstehen alle Organisationsmitglieder mit ihren je eigenen Interpretationen und Zielen beteiligt sind.

Abb. 6: Alte und neue Grundannahmen der Organisationstheorie

schon früh das Phänomen angesprochen, daß die Organisationsmitglieder selbst Strukturen und Regeln schaffen, welche die offiziell vorgegebene Ordnung – im Sinne eigener Ziele – ergänzen und abändern (vgl. Irle, 1963; Grün, 1966). Und in der kritischen Auseinandersetzung mit der situativen Schule stand zur Debatte, ob man tatsächlich von einer einseitigen Anpassung an die Situation ausgehen könne, oder ob diese nicht vielmehr von der Organisation mitbestimmt würde (vgl. Child, 1972; Kieser/Kubicek, 1992, S. 416ff.).

Clark (vgl. 1985) zeigt bei der Beschreibung des "neuen Paradigmas"²⁰ der Organisationstheorie ähnliche Positionen auf: Organisationen sind komplex und wandelbar, sie sind nicht objektiv gegeben sondern subjektiv konstruiert, wechselseitige Einflüsse und Unbestimmtheit des Verhaltens verhindern simple Erklärungen, viele wirken an der Ordnungsentstehung mit.

Das neue Verständnis der Organisationstheorie hat allerdings bisher vor allem den Charakter einzelner "Gegenpositionen" zum konventionellen Verständnis. Erst mit dem Selbstorganisationsansatz kann ein übergreifender Denkraum angeboten werden, der nicht nur die einzelnen Gegenpositionen integriert, sondern darüberhinaus über These (Ordnung wird zielgerichtet hergestellt) und Antithese (Ordnung emergiert von selbst) zur Synthese führt, welche die planvolle Strukturgestaltung mit der endogenen Ordnungsbildung kombiniert. Dies soll im folgenden gezeigt werden.

²⁰ Auf die Problematik des Begriffs "Paradigma" wurde bereits hingewiesen (vgl. Einleitung, FN 2). Statt von einem Paradigmenwechsel kann man vielleicht von einer Art "Trendwende" sprechen, hin zu einer "Resozialisierung" (Türk, 1989, S. 8) der Organisationstheorie.

Zweiter Teil

Bausteine einer Theorie der Selbstorganisation

C. Der Begriff der Selbstorganisation

Der traditionellen Dreiteilung der Wissenschaftsziele in das deskriptive, theoretische und pragmatische Ziel folgend, soll hier zunächst durch die ordnende Beschreibung von Sachverhalten und die Präzisierung von Begriffen die Basis für die weitergehenden Überlegungen geschaffen werden. Eine solche Begriffsklärung ist beim Thema "Selbstorganisation" besonders geboten, weil häufig unterschiedliche Interpretationen des Begriffs diffus vermischt werden. Es soll versucht werden, den Begriff "Selbstorganisation" genauer zu fassen, indem zunächst die Begriffe "Ordnung" und "Selbst" je für sich präzisiert werden.

I. Der Begriff der "Ordnung"

Organisation wird in allen Ansätzen mit der Zunahme von Ordnung in Verbindung gebracht. Zunahme von Ordnung bedeutet nach von Foersterns Ordnungsmaß (vgl. 1994a, S. 218ff.), daß die relative Entropie abnimmt. Vollkommene Ordnung liegt vor, "wenn die Elemente des Systems ... so geordnet sind, daß mit Gegebensein eines Elements die Position aller anderen Elemente determiniert ist" (von Foerster, 1994a, S. 219). Mit anderen Worten: Wenn wir ein Element des Systems kennen, wissen wir sicher, wie die anderen Elemente angeordnet sind. Eine relative Ordnung liegt vor, wenn die möglichen Anordnungen der Elemente zumindest eingeschränkt sind und mit Sicherheit ein Korridor von Möglichkeiten abgesteckt werden kann. Im Alltagsverständnis sprechen wir auch von Ordnung, wenn alles an "seinem" Platz liegt und damit ein spezifischer Zustand aus Millionen möglicher Zustände verwirklicht ist, welcher es uns ermöglicht, uns gut zurechtzufinden (vgl. Bateson, 1983, S. 32ff.).

In der Biologie begegnet uns eine relative Ordnung z.B. in den regelmäßigen Grundmustern bestimmter Klassen von Lebensformen, die uns, trotz aller Variationen im Detail, die Gestalt "Fisch" oder "Blatt" meist eindeutig erkennen lassen (vgl. Cramer, 1993, S. 17ff.). Allgemein ausgedrückt: Wenn bestimmte

Relationen zwischen den Teilen eines Ganzen existieren, ist zu erkennen, daß "ein Etwas etwas ist" (Maturana/Varela, 1987, S. 49). Man kann es in eine Klasse ähnlicher Objekte einordnen und von anderen Klassen unterscheiden. Außerdem können fehlende Teile ergänzt werden, sobald das zugrundeliegende Muster klar ist.

Neben der statischen Ordnung einer regelmäßigen Struktur gibt es auch die dynamische Ordnung; beispielsweise baut sich die Vegetation auf Brachflächen relativ zuverlässig in einer bestimmten Reihenfolge auf.¹ Auch die Veränderungen der Vegetation in den Jahreszeiten erfolgen gemäß einem erwartbaren Muster. In Hakens Synergetik führen dynamische Prozesse letztlich immer zu einem einheitlichen Verhalten aller Elemente.

Als Ordnung wird auch "gepriesen", daß in intakten Ökosystemen trotz ständiger dynamischer Veränderungen ein Fließgleichgewicht erhalten bleibt, durch schwingungsdämpfende und ausgleichende Kräfte (vgl. Odum, 1991, S. 43). Wenn keine gravierenden Störungen auftreten, bleibt das Ökosystem im Rahmen einer gewissen Schwankungsbreite stabil.

"Ordnung" schränkt also Möglichkeiten ein und erleichtert damit Orientierung. Wir wissen, wo etwas zu finden ist, wir können gewisse Struktur- und Entwicklungsmuster einordnen und vorhersehen, wir können aus der Kenntnis von Teilen des Ganzen das Ganze rekonstruieren und uns auf eine gewisse Stabilität der Verhältnisse verlassen. Wir können richtige, zumindest sehr wahrscheinlich richtige Erwartungen bilden. So definiert auch von Hayek: "Mit 'Ordnung' werden wir durchweg einen Sachverhalt beschreiben, in dem eine Vielzahl von Elementen verschiedener Art in solcher Beziehung zueinander stehen, daß wir aus der Bekanntschaft mit einem räumlichen oder zeitlichen Teil des Ganzen lernen können, richtige Erwartungen bezüglich des Restes zu bilden, oder doch zumindest Erwartungen, die sich sehr wahrscheinlich als richtig erweisen werden" (1980, S. 57). Auf soziale Systeme bezogen heißt das speziell, daß richtige oder doch wahrscheinlich richtige Erwartungen bezüglich der Handlungen von anderen Individuen gebildet werden können, mit denen man zu tun hat. Sie verhalten sich innerhalb gewisser Schwankungsbreiten regelmäßig genug, daß eine Koordination von Handlungen möglich ist und Pläne wirksam verfolgt werden können (vgl. von Hayek, 1980, S. 58).

Während von Hayek nach obiger Definition Ordnung mit Regelmäßigkeit gleichsetzt, argumentiert er wenig später (vgl. 1980, S. 66f.) anders und konstatiert, es gebe Regelmäßigkeiten im Verhalten, welche zu Ordnung führen, aber auch solche, welche nur Unordnung hervorrufen. Dies ist so zu erklären, daß der Begriff Ordnung hier inhaltlich präzisiert wird als "Ordnung, in der die

¹ Sukzessionsphänomen in der Ökosystementwicklung; vgl. Odum, 1991, S. 196ff.

Tätigkeiten der Einzelnen auf einer Zusammenarbeit mit anderen beruhen" (von Hayek, 1980, S. 67) bzw. als wohltätige Ordnung (vgl. von Hayek, 1980, S. 68). Im zweiten Band von "Recht, Gesetzgebung und Freiheit" (vgl. von Hayek, 1981) beschäftigt er sich ausführlich mit der Frage, welche (ethische) Qualität die Verhaltensregeln haben müssen, um Ordnung herbeizuführen.

Daß der Begriff Ordnung von ästhetischen und ethischen Konnotationen begleitet wird, ist nicht unüblich. Ordnung in der Natur wird als wohlgeordnet, wunderbar (vgl. Odum, 1991, S. 44, 78), "höchst sinnvoll", harmonisch und anmutig (Haken, 1983, S. 13f.) gepriesen. Die Bewunderung zielt dabei nicht allein auf das Regelmäßige, sondern vor allem auf das sinnvolle Zusammenwirken etwa verschiedener Organismen in einem Ökosystem, welche in feinsten Abstimmung gemeinsam ihr System stabilisieren zum gegenseitigen Vorteil.

In sozialen Systemen, welche von den Menschen zum Teil zweckgerichtet gestaltet werden können, z.B. durch die Regeln des Rechts, erscheint es nun besonders angebracht, die Regelmäßigkeit nicht mit der Ordnung, vor allem nicht mit einer "guten" oder "richtigen" Ordnung gleichzusetzen, sondern sich eine Bewertung der Regeln und der daraus entstehenden Muster offenzulassen. So ist etwa Bestechung und Bestechlichkeit von Beamten in manchen Ländern so gang und gäbe, daß es als verlässliches Verhaltensmuster gelten kann, nach welchen die Pläne – z.B. zur Erlangung eines öffentlichen Auftrages – sich ausrichten müssen. Trotzdem kann ein solches Verhalten nicht "in Ordnung" sein, weil die Folgen für die Gesellschaft schädlich sind. Daß Ordnung im sozialen Kontext ein Begriff ist, welcher Wertungen hervorruft, zeigt sich auch an Hakens Beispielen zur Synergetik. Wenn im Laser eine Lichtwelle die anderen versklavt und zum Mitschwingen zwingt, kann dies neutral beobachtet werden. Werden dagegen Massenmedien zu Ordnern erklärt, welche die Meinungen gleichschalten und versklaven (vgl. Haken, 1983, S. 157ff.), stellt sich sofort die Frage, ob dies nicht höchst gefährlich und unerwünscht ist und wie man die "Ordner" kontrollieren könnte.

Der Begriff Ordnung kann nicht ohne weitere Vermittlung aus der Biologie oder Physik, wo er beispielsweise Symmetrie, Gleichförmigkeit, Vergleichbarkeit und Regelmäßigkeit bedeutet, auf soziale Systeme übertragen werden. Hier ist vielmehr zu fragen, ob aus Verhaltensregelmäßigkeiten eine Ordnung im Sinne eines erwünschten Zustandes entsteht oder nicht.²

² Dies wird insbesondere im 4. Teil der Arbeit erörtert.

II. Der Begriff "Selbst"

Selbstorganisation wird häufig negativ abgegrenzt gegen ein überspitzt formuliertes, "konstruktivistisches"³ Ideal der Art:

Ordnung wird

- von einzelnen kompetenten Organisatoren
- von außen
- im Detail
- sowie eindeutig und verbindlich
- zielgerichtet und planvoll

für die Organisierten geschaffen. (Vgl. von Hayek, 1980, S. 58f., 27, 30; ders. 1969, S. 32ff.; Probst, 1987a, S. 13, 68, 85 und passim).

Einwände werden von den Vertretern der Selbstorganisation gegen jede dieser Positionen erhoben, wobei die verschiedene Gewichtung der Gegenpositionen eine unterschiedliche Auffassung des "Selbst" erkennen läßt.

(1) Ordnung wird nicht nur von Organisatoren geschaffen

Gegen das einzelne "ordnende(n) Wesen(s)" (von Hayek, 1969, S. 33), den weisen Organisator, wird ins Feld geführt, daß Ordnung auch von "anderen" erzeugt wird. Dabei können wiederum verschiedene "andere" gemeint sein. Praktiken, Gebräuche oder allgemein Regeln, welche das menschliche Zusammenleben ordnen, sind das "Produkt der Erfahrung von Generationen" (von Hayek, 1980, S. 27); d.h. jeder Mensch trägt – bewußt oder unbewußt – zur Entwicklung der gesellschaftlichen Regeln selbst bei, indem er die traditionellen Regeln befolgt und weitervermittelt oder sie auch in Frage stellt und Änderungen vorschlägt. Weiterhin trägt jeder, indem er – unter Beachtung der Regeln – individuell handelt zum Gesamtmuster der "spontanen Ordnung" bei (vgl. von Hayek, 1980, S. 60ff.; ders. 1969, S. 32ff.).

Bei Probst ist die "andere" ordnungserzeugende Kraft das System. Ordnung ist "ein emergentes Produkt der Systemaktivitäten selbst" (Probst, 1987a, S. 11; auch S. 87 und passim). Einer Individualisierung des "Selbst" erteilt er eine Absage (vgl. Probst, 1987a, S. 86, 14; 1987b, S. 243; 1989, S. 147). "Ordnungsbildung muß ... unabhängig vom individuellen menschlichen Denken und Handeln verstanden werden" (Probst, 1989, S. 146f.). Andererseits finden sich

³ "Konstruktivistisch" ist hier im Sinne von *von Hayek* (vgl. 1980, S. 42f.) gemeint, und nicht im Sinne der konstruktivistischen Erkenntnistheorie. Der Konstruktivismus erliegt nach von Hayek einem überzogenen Machbarkeitsglauben, der sich auf der Illusion von der Sicherheit des Wissens aufbaut.

immer wieder Äußerungen, die auf eine Selbstorganisation durch die einzelnen Organisationsmitglieder hinweisen. "Die Rolle des Organisators ändert sich dahingehend, daß er nicht mehr für die Anderen organisiert.... Vielmehr fördert, unterstützt, erleichtert und verbessert er (Selbst-) Organisieren, (damit die Beteiligten effektiver und effizienter organisieren können)" (Probst, 1987a, S. 138).

Kieser/Kubicek (vgl. 1992, S. 468ff.) betonen dagegen ausdrücklich den Aspekt der Selbstbestimmung durch die Organisationsmitglieder. Mitglieder organisationaler Gruppen führen sich selbst, strukturieren sich selbst und setzen sich selbst Ziele, sie üben Selbstkontrolle aus, stimmen sich selbst mit anderen ab und sind selbst für die Ergebnisse ihrer Arbeit verantwortlich.

(2) Der Organisator ist Teil des Systems

Selbstorganisation wird zweitens der Position der Organisation "von außen" entgegengesetzt. "Wenn... 'Selbstorganisation' entsteht, dann setzen wir eine Welt, in der ein Akteur letztendlich immer mit Bezug auf sich selbst handelt, denn er ist in seine Organisation eingeschlossen; es handelt sich um die Welt, in der man sich selbst organisiert, die Welt des Gebots: 'Ich soll...!'" (von Foerster, 1994b, S. 239f.). Das "Selbst" in dieser Sichtweise ist der Manager, der selbst ein Element des Systems ist, das er leitet. Betont wird die "Autologie" des Organisierens (vgl. von Foerster, 1994b, S. 236).

Jede Fremdorganisation enthält nach dieser Interpretation auch ein Stück Selbstorganisation, weil der Manager sich nicht auf die Rolle eines außenstehenden Beobachters zurückziehen kann, sondern sich selbst als Teil des Systems mitdenken muß. Er ist nicht der "Ingenieur", der "von außen" an den Schrauben einer Maschine dreht, sondern er steckt selbst in dem zu gestaltenden System drin.

(3) Ordnung kann nicht im Detail vorgegeben werden

Kritisiert wird vom Konzept der Selbstorganisation drittens die Vorstellung einer detaillierten Vorgabe von Ordnung. Auch für den Bereich der Unternehmensorganisation, welchen von Hayek ausdrücklich von der spontanen Ordnung unterscheidet, gilt, daß nicht alles mit spezifischen Befehlen geregelt werden kann, sondern zum Teil auf die Vorgabe von allgemeinen Regeln zurückgegriffen werden muß. Dies erfordert Selbstorganisation in dem Sinne, daß die einzelnen Organisationsmitglieder selbst "die Einzelheiten auf Grund ihres Wissens und Könnens" (von Hayek, 1980, S. 72) entscheiden, wobei sie allerdings gehalten sind, die Regeln "im Lichte der Zwecke" (von Hayek, 1980, S. 73) zu interpretieren, die durch die Befehle bestimmt sind. Das "Selbst" wird

personifiziert in denjenigen Personen, die für die Aufgabenerfüllung (Ausführungsleistung) zuständig sind (vgl. Jung, 1985, S. 11).

(4) Ordnende Vorgaben müssen interpretiert und akzeptiert werden

Vom interpretativen Ansatz der Organisationstheorie wird viertens die Eindeutigkeit der Verordnungen von außen angezweifelt. Seine Vertreter betonen die Konstruktion der erlebnis- und handlungsrelevanten "Schicht" der organisatorischen Realität und die Zuweisung von Bedeutung durch die Organisationsmitglieder. Das "Selbst" in dieser Selbstorganisation der Wirklichkeit ist zum einen jeder einzelne, individuelle Akteur (vgl. Wollnik, 1992, Sp. 1792) mit seinem persönlichen WahrnehmungsfILTER, zum anderen sind es aber auch Personenmehrheiten, welche intersubjektiv geteilte kognitive Schemata zustande bringen (vgl. Wollnik, 1992, Sp. 1786).⁴

Schließlich ist die Verbindlichkeit der ordnenden Vorgaben zu diskutieren. Während im eingangs beschriebenen Ideal des Organisierens die Legitimität der Anordnung durch Vorgesetzte nicht hinterfragt wird, ebenso wenig wie der pflichtschuldige Gehorsam der Untergebenen, wird diese Vorstellung von verschiedenen organisationstheoretischen Ansätzen in Zweifel gezogen. Nach der verhaltenswissenschaftlichen Entscheidungstheorie entscheiden die Organisationsmitglieder jeweils selbst, ob sie die erforderlichen "Beiträge" an die Organisation leisten wollen und welche Anreize dafür nötig sind (vgl. Simon, 1981, S. 146). Nach Chester I. Barnard wird die "Autorität" als legitime Herrschaftsbeziehung allein durch die Akzeptanz der Unterworfenen hergestellt (vgl. Barnard, 1938, S. 161ff.).

Die Verbindlichkeit formaler Organisationsvorschriften stellt auch der Ansatz der "informalen Organisation" (vgl. Irle, 1963; Grün, 1966) in Frage. Dabei sind es vor allem informale Gruppen, welche eigene Verhaltenserwartungen ausbilden, die "sozusagen nie mit den Weisungen des Vorgesetzten" (Grün, 1966, S. 27) übereinstimmen. Da die Gruppe ihre Normen gegenüber den Gruppenmitgliedern mit Sanktionen durchsetzt, handelt es sich aus der Sicht des Individuums u.U. um eine andere Quelle verbindlicher Außenvorgaben und

⁴ Dabei ist bei einer radikal konstruktivistischen Sicht der individuellen Erkenntnis die Erzeugung intersubjektiv geteilter kognitiver Schemata aber gerade äußerst problematisch. *Luhmann* hält den Begriff der Intersubjektivität sogar für paradox, denn das "Inter" widerspricht dem 'Subjekt'" (1986, S. 42). Und nach *Hejl* (vgl. 1985, S. 14) sind nur partielle Parallelisierungen der kognitiven Subsysteme zu erwarten, statt intersubjektiver Verständigung.

nicht um Selbstbestimmung. Insofern die informalen Normen keinen konfligierenden, sondern einen ergänzenden Charakter aufweisen im Verhältnis zu den formalen Vorschriften, werden sie hier als Gegenposition zur Detail-Regelung aufgefaßt.

(5) Ordnung entsteht auch "von selbst"

Mit den vorhergehenden Kennzeichnungen des "Selbst" wurde die Frage beantwortet, wen das "Selbst" bei der Selbstorganisation meint. Je nach Sichtweise sind das jedes einzelne Individuum, bestimmte einzelne Personen, formale oder informale Gruppen, das System als Ganzes oder Generationen von Erfahrungsträgern.

Einen ganz anderen Akzent setzt dagegen fünftens die Infragestellung des planvollen, zielgerichteten Organisierens. Das Gegenmodell zur bewußten Ordnungsgestaltung ist die "von selbst" (autogen) entstehende Ordnung. Diese "von selbst" entstehende Ordnung ist gewachsen, nicht bewußt entworfen, nicht auf einen speziellen Zweck gerichtet, unvorhersehbar (vgl. von Hayek, 1980, S. 61, 59), unabsichtlich (vgl. von Hayek, 1969, S. 35), sie emergiert (vgl. Probst, 1987a, S. 11, 85), passiert einfach, ergibt sich unerwartet (vgl. Probst, 1987a, S. 86), bildet sich spontan (vgl. von Hayek, 1980, S. 59 und passim).

Der Begriff "spontan" wird dabei zum einen für die Entstehung von Regeln verwendet, wobei die spontane Regelentwicklung – kontraintuitiv – nicht etwa einen schnellen, sondern im Gegenteil einen langsamen, allmählichen, evolutionären Prozeß meint (vgl. von Hayek, 1969, S. 36f.). Die Erfahrung von Generationen schlägt sich in den geltenden Regeln nieder.

Zum anderen wird als spontan auch die Gesamtordnung bezeichnet, die sich ergibt, wenn die Individuen "eine gewisse, aber nicht vollständige Regelmäßigkeit in ihren Handlungen" (von Hayek, 1969, S. 39) zeigen. Spontan entsteht ein "geordnetes Ganzes" (von Hayek, 1969, S. 38) aus dem Zusammenwirken der einzelnen Handlungen. Typisches Beispiel ist die Marktordnung oder Katallaxie, welche viele individuelle Handlungen mit jeweils eigenen Zielen so aufeinander abstimmt, daß eine Korrespondenz zwischen Angebot und Nachfrage herrscht (vgl. von Hayek, 1981, S. 147ff.). Spontan entsteht ein Muster aus dem systemischen Zusammenspiel zahlreicher Einzelhandlungen.

Der Begriff "spontan" wird auch noch in einer dritten Bedeutung benutzt, nämlich im Sinne von freiwillig. Bestimmte Regeln des Verhaltens werden spontan von den Menschen befolgt, zur Befolgung anderer Regeln müssen sie dagegen "bewogen werden" (von Hayek, 1969, S. 39) im Interesse einer wünschenswerten Gesamtordnung. "Von selbst" im Sinne von freiwillig, aus ei-

genem Antrieb, befolgen die Menschen dabei offensichtlich Regeln, die in ihrem eigenen Interesse sind (vgl. ebenda).

Das Zusammenspiel der spontanen Elemente könnte man sich so vorstellen: "Die unmittelbare Absicht von jemandes Anstrengungen ist in den allermeisten Fällen, sich Mittel zu verschaffen, die für unbekannte zukünftige Bedürfnisse verwendet werden sollen – in einer fortgeschrittenen Gesellschaft am häufigsten jenes generalisierte Mittel, Geld, das dem Erreichen der meisten seiner besonderen Ziele dient" (von Hayek, 1981, S. 24). Aus dem "natürlichen" Wunsch nach Sicherung der Bedürfnisbefriedigung ergibt sich spontan ein regelmäßiges, individuelles Verhalten, beispielsweise – in einer Marktwirtschaft – die Suche nach einer vorteilhaften Möglichkeit, Güter zu produzieren und zu verkaufen. Daraus ergeben sich wiederum spontan Muster kollektiven Verhaltens, welche einer Bewertung unterliegen hinsichtlich ihrer Vorteilhaftigkeit für die Gruppe. Diese "Bewertung" erfolgt entweder durch die Evolution, weil die entstehende Ordnung der Gruppe eine kleinere oder größere Lebensfähigkeit verleiht (vgl. von Hayek, 1969, S. 145; ders. 1980, S. 35) bzw. sie zur Herrschaft über andere gelangen läßt (vgl. von Hayek, 1981, S. 32), oder die Bewertung wird explizit und bewußt von Menschen vollzogen, welche in dieser Ordnung leben. So führt z.B. das regelmäßige spontane Verhalten der individuellen Einkommensmaximierung alleine nicht zu einer wünschenswerten spontanen Ordnung. Diese Katallaxie wird erst dadurch hervorgebracht, "daß Leute innerhalb der Regeln des Eigentums-, Schadenersatz- und Vertragsrechts handeln" (von Hayek, 1981, S. 151). Bei Adam Smith gehören zu den Funktionsbedingungen des Marktes, neben dem Wettbewerb und dem positiven Recht, auch noch die Befolgung moralischer Regeln und das Mitgefühl, die Sympathie für den Mitmenschen (vgl. Recktenwald, 1993, XLI). Durch die Selektion von unvorteilhaft geordneten Gruppen oder durch Erfahrungslernen innerhalb dieser Gruppen setzen sich so auf die Dauer "spontan" geeignete Regeln durch. Die heute geltenden Regeln sind so das Ergebnis aus einem "jahrtausendelangen Bemühen um die Verbesserung einer solchen...Ordnung" (von Hayek, 1969, S. 183).

Das Individuum findet also eine "von selbst" durch die Erfahrung Vieler gewachsene Ordnung vor, welche sein Verhalten mit gewissen Regeln des Rechts oder der Tradition reguliert. Innerhalb dieser Regeln verfolgt das Individuum "von selbst" seine Ziele und Interessen, was in einer auf Arbeitsteilung und Tausch beruhenden Gesellschaftsordnung etwa bedeutet, ein Einkommen durch die Herstellung und den Verkauf von Gütern zu erzielen. Dadurch daß viele Individuen jeweils ihre Ziele innerhalb der geltenden Regeln verfolgen, entsteht wiederum "von selbst" das Gesamtmuster der Marktordnung, in welcher erwartungsgemäß jede kaufkräftige Nachfrage ein passendes Angebot hervorruft. Erfahrungen mit dem spontanen Muster, beispielsweise die Beobachtung unerwarteter Nebenwirkungen (etwa Umweltverschmutzung als Folge

privatwirtschaftlichen Erfolgsstrebens), führen wiederum evolutionär oder auch durch bewußtes Lernen zu einer Regeländerung und einer veränderten Ordnung. Der Kreis schließt sich.

III. Selbstorganisation als autonome und autogene Normierung im Bereich des Handelns und Deutens

1. Organisation als Normierung im Bereich des Handelns und Deutens

Ordnung in sozialen Systemen wurde so bestimmt, daß das menschliche Handeln nach bestimmten Regeln und in bestimmten Formen abläuft, und daß diese Regeln und Formen eine gewisse Konstanz haben. Daß Handeln im allgemeinen geordnet verläuft, ist eine alltägliche Erfahrung, auch in Unternehmen, und diese Ordnung ist im sozialen Kontext auch notwendig, da das Handeln der Mitmenschen im eigenen Handeln mitbedacht werden muß.

Damit Handlungswiederholungen und damit -erwartungen entstehen, können Normen definiert werden, d.h. verbindliche Regeln und Standards, welche bestimmte Handlungsmöglichkeiten ausschließen und damit Komplexität reduzieren und Ordnung schaffen (vgl. Bahrdt, 1994, S. 48ff.). Normen können unterschiedlich verbindlich und bewußt sein. Die "klassische" Norm ist das Gesetz, das einen äußeren Zwang auf den einzelnen ausübt, schriftlich festgelegt und strikt verbindlich ist (Muß-Norm). Aber auch bloße (unbewußte) Gewohnheiten und Bräuche, deren Einhaltung nicht erzwungen werden kann, normieren das Handeln (Kann-Norm), ebenso wie die bewußteren und verbindlicheren Sitten (Soll-Norm). Normen beziehen sich auf Werte, also Vorstellungen vom Wünschenswerten, und letztlich auf Sinnsysteme. Normen haben daher eine größere Chance, als verbindlich anerkannt und befolgt zu werden, wenn sie als sinnvoll und wünschenswert akzeptiert werden. Ihre Befolgung wird aber auch mit Sanktionen quasi erzwungen (vgl. Schäfers, 1993a, S. 17ff.).

Normen als Handlungsorientierung bzw. Handlungsregulative von Einzelnen und Gruppen können sich auf unterschiedliche Inhalte beziehen. Korff (vgl. 1973, S. 114) unterscheidet Normen des Deutens, Ordnen und Gestaltens. Nach Forschner (vgl. 1980, S. 181) werden die Form des Denkens, die Grundsätze zwischenmenschlichen Umgangs und die technischen Methoden der Naturbeherrschung normiert. Noch differenziertere Normkategorien bildet von Wright (vgl. 1979, S. 18ff.) aus. Er unterscheidet drei Hauptgruppen von Normen, nämlich Regeln, Vorschriften und Direktiven (technische Regeln), sowie die drei Untergruppen Gebräuche, moralische Prinzipien (Regeln) und Ideal-Regeln. Regeln sind standardisierte Muster des richtigen Verhaltens von

interagierenden Individuen in bestimmten Situationen (z.B. Spielregeln), die von diesen selbst ausgebildet werden. (Der Begriff "Regel" wird im weiteren Verlauf der Arbeit nicht in diesem eingeschränkten Sinne verwendet, sondern als Synonym für Norm). Vorschriften werden von einer Norm-Autorität erlassen und bei den Norm-Adressaten bei Androhung von Sanktionen durchgesetzt. Direktiven enthalten Aussagen darüber, welche Mittel zur Erreichung eines bestimmten Zweckes eingesetzt werden müssen (technische Regeln).⁵ Gebräuche ähneln den Vorschriften und den Regeln. Sie geben Verhaltensmuster vor für die Mitglieder einer Gemeinschaft und zwar mit einem Verbindlichkeitscharakter, der an Vorschriften erinnert. Die Gemeinschaft als Ganzes ist aber zugleich Normgeber und Normadressat, so daß schwer zu entscheiden ist, ob es sich um selbstgemachte Regeln oder fremdbestimmte Vorschriften handelt. Moralische Regeln siedelt von Wright zwischen Vorschriften und Direktiven an.⁶ Ideal-Regeln definieren, wie bestimmte Dinge oder Zustände beschaffen sein sollten, etwa die ideale Führungskraft. Sie stellen nach von Wright eine Mischung von Regel und Direktive dar.

Bislang dominiert in der betriebswirtschaftlichen Organisationslehre die Beschäftigung mit Vorschriften und Direktiven, wobei die Vorschriften im allgemeinen wohl auch mit technischer Notwendigkeit begründet werden. Die anderen Normkategorien wurden erst im Verlaufe der unternehmenskulturellen Forschungsbemühungen beachtet (vgl. Heinen, 1987, S. 25).

Auch im Unternehmen bedeutet Ordnung Handlungsorientierung. Jedes Organisationsmitglied soll wissen, wer, was, wann, wo, womit und wie zu tun hat und auch dementsprechend handeln. Die betriebswirtschaftliche Organisationslehre befaßt sich traditionell mit den Normen des Aufbaus und des Ablaufs der betrieblichen Prozesse im "technischen" Sinne. Gesamtaufgaben werden zerlegt, zu Aufgabenbündeln synthetisiert und Stellen gebildet, Kompetenzen und Weisungsbeziehungen definiert, Koordinationsinstrumente ausgewählt, Reihenfolgen festgelegt usw.

Aber die strukturellen Positionen (Vorgesetzter, Untergebener o.ä.) mit den jeweiligen Aufgaben definieren alleine nicht erschöpfend die geltende Ordnung. Hinzu kommt die Art und Weise, wie die Positionen ausgefüllt und die Aufgaben erledigt werden. Im Organigramm identische Konstellationen können gänzlich unterschiedlich "gelebt" werden. Ein hochgradig autoritäres Verhältnis von "Chef" und "Befehlsempfänger" stellt sich strukturell genauso dar,

⁵ Dies entspricht der praktisch-normativen Orientierung im entscheidungsorientierten Ansatz von Heinen; vgl. 1969, S. 209.

⁶ Man könnte dies mit den verschiedenen Typen der Begründung von Ethik verbinden, wobei die Berufung auf einen Moralkodex eher mit den Vorschriften korrespondiert, die Berufung auf Folgen dagegen eher mit den Direktiven; vgl. Pieper, 1985, S. 111ff.

wie ein weitgehend partnerschaftliches und gleichberechtigtes Miteinander von zwei Mitarbeitern auf unterschiedlichen Hierarchiestufen. Von selbst entstandene Regeln und implizite Gebräuche füllen dieses Vakuum mehr oder weniger unbemerkt. Um eine ganz bestimmte, erwünschte Art des Umgangs miteinander zu erreichen, werden in jüngerer Zeit verstärkt explizit Normen, z.B. Führungsrichtlinien, erlassen, die z.B. dem Vorgesetzten vorschreiben, wie er seine Weisungsbefugnisse auszuüben hat (überzeugen statt befehlen o. ä). Auch damit werden Möglichkeiten ausgeschlossen, d.h. es wird Ordnung geschaffen.

Schließlich gibt es auch eine Tendenz, über Unternehmensleitbilder (Unternehmensphilosophien, Kodizes) die Interpretation der Organisationswirklichkeit zu normieren, quasi das Denken über die Organisation zu ordnen. Es wird nicht nur eine Vereinheitlichung der individuellen Interpretationen angestrebt, um eine bessere interne Verständigungsbasis zu schaffen, sondern man will auch erreichen, daß "richtig" über die Organisation gedacht wird. Was ist Sinn und Zweck der Unternehmung? Welche Werte sind im Unternehmen wichtig? Wie definiert die Unternehmung ihr Verhältnis zur Gesellschaft? Welches Menschenbild liegt dem Handeln im Unternehmen zugrunde? Von der Beantwortung solcher Fragen hängt ab, welche Handlungsnormen als konsistent mit den Basisannahmen und daher glaubwürdig empfunden werden und auch, welche Normen sich "von selbst" ausbilden.

In allen drei Bereichen (Deutung der Organisationswirklichkeit, zwischenmenschlicher Umgang und Aufbau- und Ablauforganisation) entstehen die Normen sowohl durch Fremdorganisation als auch durch Selbstorganisation. Die Entstehungsweisen sollen im folgenden genauer unterschieden werden.

2. Fremdorganisierte, autonome und autogene Normenbildung

Zunächst soll die Selbstorganisation von einer idealisierten Fremdorganisation unterschieden werden, bei welcher wenige autorisierte Organisatoren bewußt und planvoll dauerhafte und verbindliche Normen für andere erlassen, um dadurch die Erreichung spezifischer Zwecke sicherzustellen (entspricht Vorschriften und Direktiven in von Wrights Kategorien). In Anlehnung an Taylor kann die Kunst des Organisierens ausgedrückt werden als die Kenntnis dessen, was man die Untergebenen tun lassen will (vgl. Taylor, 1920, S. 3).⁷ Der allgemeine Begriff der Normen umfaßt dabei nicht nur strukturelle Regeln wie Unterstellungsverhältnisse, Art der Arbeitsteilung, Benutzung von Koordinationsinstrumenten etc., sondern auch weitere Verhaltensrichtlinien, wie sie etwa

⁷ "Vermittels Organisation wird so die Welt zerteilt in diejenigen, die zugreifen und in diejenigen, auf die zugegriffen wird" (Türk, 1995, Vorbemerkung).

in Unternehmensgrundsätzen zu finden sind. Das Problem der "Autologie", also daß die Organisatoren immer auch selbst Teil des organisierten Systems sind und sich nicht außerhalb stellen können, wird dabei vernachlässigt, weil unter diesem Gesichtspunkt jede Art ordnender Tätigkeit auch Selbstorganisation ist.

Der so als Idealtyp konzipierten Fremdorganisation steht eine Selbstorganisation gegenüber, welche wiederum in zwei Typen aufgespalten werden kann: Die "von selbst" entstehende (autogene), sich selbst entfaltende Verhaltensregulierung, die nicht von bestimmten Individuen absichtlich und planvoll gemacht wird, sondern "wächst", "sich bildet" und daneben die von den Organisierten selbst geleistete, selbstbestimmte (autonome) absichtliche Organisation. Mit dieser Unterscheidung werden zwei typische Auslegungen des Begriffs Selbstorganisation explizit auseinandergehalten, welche häufig ohne weiteres vermischt werden. So spricht Malik (vgl. 1985, S. 212) von Selbstorganisation, wenn sich die Mitarbeiter "selbsttätig einigermaßen richtig verhalten", aber auch wenn Entscheidungen sich "von selbst treffen". Auch Alioth (vgl. 1995, Sp. 1894) unterscheidet die Selbststeuerung der Mitarbeiter nicht explizit von einer "Systemautopoiese". Und Haken überträgt die synergetische Selbstorganisation auf das Management ebenfalls in zweierlei Bedeutung: Individuen in einer Gruppe stimmen sich selbst ab, z.B. über die Arbeitsteilung (Selbstbestimmung) und Systeme kreieren ihre eigene Ordnung, die die Individuen "versklavt" (von selbst entstehende Ordnung) (vgl. Haken, 1984, S. 34, 37, 40).

Beide Typen von Selbstorganisation basieren auf individuellen menschlichen Handlungen. Insofern ist es leicht mißzuverstehen, wenn Probst postuliert, "Ordnungsbildung muß...unabhängig vom *individuellen* menschlichen Denken und Handeln verstanden werden" (Probst, 1989, S. 146f.). Die von selbst entstehende Ordnung kann zwar nicht speziellen, benennbaren Individuen zugewiesen werden, sondern nur "allen zusammen" oder "vielen Generationen", damit letztlich aber auch wieder jedem einzelnen. Gerade weil *jeder* mit seinen Handlungen das System beeinflusst und verändert, kann die emergente Regel nicht mehr speziellen Individuen zugerechnet werden. Eine individuelle Handlung kann beispielsweise, synergetisch gesprochen, gerade die kritische Fluktuation sein, die einen Symmetriebruch herbeiführt. Damit diese eine Handlung so wirkt, müssen aber zuvor viele andere Handlungen anderer Individuen den Symmetriezustand herbeigeführt haben. Der einen Handlung kann man nicht alleine kausal zurechnen, daß sie "das Faß zum Überlaufen bringt". Aber trotzdem bleiben die individuellen Handlungen die Basis der Prozesse.

Der Typ der "von selbst" entstehenden Handlungsnormierung könnte auch als "spontane" Organisation bezeichnet werden, allerdings nur in der Bedeutung der spontanen Regelentstehung. Die Betonung liegt auf der gewachsenen

Entwicklung der Regeln, welche im Gegensatz zur bewußten und absichtlichen Regelsetzung durch bestimmte einzelne Individuen steht (Autogenese).

Der Typ der "selbstbestimmten" Verhaltensregulierung betont dagegen, daß die von Regeln betroffenen Organisationsmitglieder selbst über diese Regeln bestimmen oder doch mitbestimmen. Es wird bewußt und zielgerichtet organisiert, allerdings nicht von wenigen autorisierten Organisatoren für andere, sondern von den Betroffenen selbst (Autonomie).⁸

Das Verhältnis von Fremd- und Selbstorganisation (in beiden Varianten) kann sowohl komplementär als auch konkurrierend sein (Komplementär- und Alternativorganisation). Die autonome Komplementärorganisation meint das Ausfüllen von Handlungsspielräumen, welche die Fremdorganisation läßt, durch die Organisierten selbst. Dies kann auch als Mikro- oder Detailorganisation bezeichnet werden. Eine solche selbstbestimmte Ergänzung der vorgegebenen Regeln ist unumgänglich notwendig, weil niemals jede Einzelheit von außen, durch Fremdvorgabe, geregelt werden kann. Die mit dieser Form der Selbstorganisation verbundenen Vorteile, wie bessere Ausnutzung des Wissens "vor Ort" und stärkere Motivation der Mitarbeiter, führt heute zu einer wachsenden Verbreitung in der Praxis. Die Reduzierung der Fremdvorgaben (Stichworte: Entbürokratisierung, Abbau der Hierarchie) wird ebenso postuliert wie der Aufbau autonomer Einheiten, welche sich weitgehend selbst organisieren (z.B. Arbeitszeiten und Aufgabenverteilung selbst festlegen).

Bei der autonomen Alternativorganisation (später auch Parallelorganisation genannt) werden von den Organisationsmitgliedern den Fremdvorgaben eigene, abgeänderte Normen entgegengesetzt. Als unsinnig oder unbefriedigend empfundene formale Regeln werden stillschweigend ignoriert und an ihre Stelle andere (informale) Regeln gesetzt. Ein typisches Beispiel ist der sogenannte "kleine Dienstweg", was bedeutet, daß Informationen nicht auf dem vorgeschriebenen Kommunikationsweg weitergegeben werden, sondern bewußt Instanzen übersprungen werden. Die informalen Normen werden gewöhnlich in bewußter Opposition zu den fremdvorgegebenen Normen gesetzt (vgl. Grün, 1966, S. 23). Es ist allerdings nicht unumstritten, ob diese und andere informale Erscheinungen eher einer bewußten Selbstbestimmung der Organisierten entspringen, welche ihre "Ansprüche einer entwickelten Persönlichkeit" gegen die einengende formale Organisation durchsetzen (vgl. Argyris, 1957, S. 66ff. zitiert nach Grün, 1966, S. 28) oder ob sie "spontan"

⁸ Autonomie ist dabei immer als graduelle Autonomie zu verstehen, da eine völlige Unabhängigkeit (Autarkie) durch die systemische Eingebundenheit ausgeschlossen ist. Wenn mehr Selbstbestimmung der Mitarbeiter gefordert wird, geht es in der Regel um *mehr* Autonomie auf den *unteren* Hierarchieebenen, die traditionell stark durch Fremdvorgaben bestimmt werden.

entstehen, ohne bewußte Absicht (vgl. Irle, 1963, S. 32ff.; Grün, 1980, Sp. 881).

Die autogene (von selbst entstehende) Komplementärorganisation ergänzt die Fremdorganisation mit Handlungsregulierungen, die von niemandem bewußt geschaffen wurden, sondern die gewachsen sind. Zum einen entwickeln sich "technische" Normen, wie etwas zu tun ist (Routinen, Praktiken), zum anderen Regeln für den "richtigen" Umgang und das "richtige" Denken. Es entsteht beispielsweise eine geteilte Wirklichkeitskonstruktion (vgl. Berger/Luckmann, 1977; auch Wollnik, 1992, Sp. 1786), die Aktivitäten leitet und den Organisationsmitgliedern Orientierung bietet. Die strukturer ergänzende Komplexitätsreduktion und Ordnungsleistung liegt vor allem in der Schaffung gemeinsamer Bedeutungszuweisungen, welche eine gelingende Verständigung unter den ihre Umwelt je verschieden interpretierenden Organisationsmitgliedern zuallererst ermöglicht. Bestimmte Interpretationen werden als zulässig oder richtig ausgezeichnet und erlangen eine gewisse Verbindlichkeit. Je nach Radikalität der konstruktivistischen Sichtweise kann von Intersubjektivität oder auch nur von Parallelisierung gesprochen werden, von vergleichbaren, ähnlichen oder geteilten Deutungen (vgl. Wollnik, 1993, S. 282ff.).

Die von selbst entstehende Komplementärorganisation hat große Ähnlichkeit mit der sogenannten Unternehmens- oder Organisationskultur, wie folgende Definition von Kieser (1984, S. 4) zeigt: "Organisationskultur schafft ein gemeinsames Bezugssystem, eine Linse, die Wahrnehmungen filtert und Erwartungen beeinflusst, gemeinsame Interpretationen und Verständnis ermöglicht, Komplexität reduziert, Handlungen lenkt und legitimiert." Die Komplementarität im Verhältnis zur Fremdorganisation darf allerdings nicht ohne weiteres mit Vorteilhaftigkeit gleichgesetzt werden. Von selbst kann auch eine "schlechte" Kultur entstehen.

Durch die autogene Alternativorganisation werden offizielle Normen abgeändert und durch "heimliche Spielregeln" (Scott-Morgan, 1994) ersetzt. Aus der Sicht der Fremdorganisation handelt es sich um unbeabsichtigte Effekte der offiziellen Regeln, quasi um Fehlinterpretationen. Wenn die offizielle Regel etwa lautet, daß der Erfolg eines Managers an den Quartalsergebnissen seines Bereiches abgelesen wird, entstehen daraus die heimlichen Regeln, sein Revier zu schützen und kurzfristig zu denken (vgl. Scott-Morgan, 1994, S. 33). Möglicherweise werden damit weitere offizielle Regeln, die etwa auf eine abteilungsübergreifende Zusammenarbeit oder eine strategische Orientierung hinwirken, ebenfalls obsolet. Als "von selbst" entstehend können sie eingeordnet werden, weil sie im allgemeinen wohl nicht von einzelnen Individuen bewußt etabliert werden, sondern sich "ergeben". Der einzelne kann dabei durchaus bewußt und kalkuliert die heimlichen Regeln befolgen, etwa mit dem Ziel, schnell Karriere zu machen. Er wird die Regeln aber als etwas empfinden, was

er vorfindet (So läuft es hier!) und sich nicht klarmachen, inwiefern er auch selbst zur Entstehung und Perpetuierung dieser Regeln beiträgt.

Zusammenfassend werden also drei Formen der Organisation, Fremdorganisation, autonome (selbstbestimmte) und autogene (von selbst entstehende) Organisation, unterschieden und zwar jeweils für die drei Normierungsbereiche der Aufbauorganisation und des Ablaufs der betrieblichen Prozesse, des zwischenmenschlichen Umgangs und der Interpretation der Organisationswirklichkeit. Dabei kann die Selbstorganisation Lücken der Fremdorganisation füllen, aber auch fremdorganisierte Normen "eigensinnig" abändern. Selbstorganisation kann sich als sinnvolles Korrektiv und Komplement der Fremdorganisation erweisen, aber ebenso als Fehlerquelle und Störfaktor (vgl. Abb. 7).

Normierungsbereiche:

- Deutung der Organisationswirklichkeit
- soziales Handeln
- Aufbauorganisation und Ablauf betrieblicher Prozesse

Entstehung der Normen:

- autonom
- autogen

Verhältnis Selbstorganisation zu Fremdorganisation:

- Komplement
- Korrektiv
- Störfaktor

Abb. 7: Merkmale zur Beschreibung von unterschiedlichen Formen der Selbstorganisation

Typische Merkmalskombinationen sind beispielsweise:

- die autonome Organisation des Ablaufs betrieblicher Prozesse, welche Lücken der Fremdorganisation sinnvoll schließt.
- die autonome Alternativorganisation zum vorgeschriebenen Dienstweg, welche die Fremdorganisation korrigiert.
- die autogene Entwicklung von Spielregeln menschlichen Umgangs, welche sich als Störfaktor hinsichtlich der Zusammenarbeit erweisen.
- die autogene Entwicklung einer geteilten "Weltsicht", welche die Koordinationsinstrumente ergänzt.

Im folgenden soll im Detail untersucht werden, auf welche Entstehungsprozesse diese Normen zurückgeführt werden können. Von der (rationalen) Wahl

durch einen Organisator (Fremdbestimmung) oder durch die betroffenen Organisationsmitglieder (autonome Organisation) bis zur überraschenden Emergenz aus dem System heraus (autogene Organisation) reicht die Spannweite.

D. Entstehungsprozesse selbstorganisierter Ordnung

I. Transformation von Kontingenzen

Im folgenden soll der Frage nachgegangen werden, auf welche Art und Weise Normen im Unternehmen selbstorganisierend entstehen. Luhmann folgend wird zunächst vorausgesetzt, daß die Entstehung der Normen grundsätzlich auf Entscheidungen zurückgeführt werden kann, wobei Entscheidung allerdings sehr weit definiert wird als "*Transformation von Kontingenzen*" (Luhmann, 1988, S. 170). "*Vor der Entscheidung* gibt es mehrere mögliche Entscheidungen, also einen begrenzten Raum von offenen Möglichkeiten. *Nach der Entscheidung* gibt es dieselbe Kontingenzen in fixierter Form: die Entscheidung wäre anders möglich gewesen, sie ist jetzt selbst kontingent" (ebenda). Nicht nur ein bewußter und rationaler Wahlakt zwischen explizit bewerteten Alternativen ist in diesem Sinne eine Entscheidung; man kann auch von Entscheidungen überrascht werden, die sich offenbar von selbst getroffen haben; "... und plötzlich wird festgestellt, daß das eine Entscheidung war" (Luhmann, 1988, S. 167).

Abweichend von Luhmann wird hier vorausgesetzt, daß nicht das System entscheidet, sondern Individuen *im* System.¹ Die systemische Eingebundenheit des Entscheidens hat allerdings gravierende Folgen.

Im Sprachspiel der Synergetik kann die eine Entscheidung die kritische Fluktuation sein, die zum Symmetriebruch führt und damit einen neuen Ordnungszustand entstehen läßt. Sie kann, in Luhmanns Diktion, für die Zukunft "... irgendwie einschränken und damit entscheidbar machen, wie entschieden werden kann" (Luhmann, 1988, S. 172). Jede Entscheidung fällt sowohl in einem geschichtlichen Kontext (auf der Basis vergangener Entscheidungen werden für die Zukunft weitere Entscheidungsmöglichkeiten eröffnet oder verschlossen) als auch im Kontext der Entscheidungen anderer Individuen im System. Gegenüber der idealtypischen Entscheidungssituation, in welcher ein isolierter Entscheider zu einem isolierten Zeitpunkt ein isoliertes Problem löst, gewinnt "das System" damit deutlich mehr Einfluß. Und "...unangenehme oder auch angenehme nachträgliche Überraschungen" (Luhmann, 1988, S. 167) verstärken den Eindruck, das System entscheide.

¹ Die Vernachlässigung der individuellen Akteure wird auch von anderen gegen Luhmann eingewendet; vgl. Roth, 1986, S. 178; Schmid, 1987, S. 41f.; Haferkamp, 1987, S. 62f.

Auf der anderen Seite ähneln die Entscheidungen, die die Systemgestaltung selbst zum Gegenstand haben, durchaus auch den bewußten, rationalen individuellen Entscheidungen, z.B. wenn über Personalselektion, Rollendefinition, räumliche Absonderung, Aktenführung und die Spezifikation von Strukturen (vgl. Luhmann, 1988, S. 171f.) entschieden wird. "Es muß daher, auf dieser Ebene der Erörterung, zunächst offen bleiben, wie weit Organisationen ihre Strukturen durch Satzung und wie weit sie sie durch sich einspielende Entscheidungsgewohnheiten spezifizieren" (Luhmann, 1988, S. 173).

Gerade die Erkenntnis der systemischen Eingebundenheit von Entscheidungen, wodurch anscheinend nicht von Menschenhand gemachte, überraschende Regelungen "emergieren", kann den Entscheider gegenüber dem System wieder ein Stück weit emanzipieren. Auch bei Luhmann ist offenbar ein Standpunkt möglich, von dem aus beurteilt werden kann, ob ein System die situationsangemessene Mischung von Varietät und Redundanz besitzt, und es kann auf der Basis von "Laviermaximen" (Luhmann, 1988, S. 182) nun wieder gezielt entschieden werden, ob das System mehr Varietät erhalten oder – im Gegenteil – gestrafft werden soll.

Im Anschluß an diese Überlegungen wird hier die Position eines gemäßigten, weil systemisch eingebundenen, Voluntarismus vertreten (vgl. auch Kirsch, 1992, S. 537; Kieser/Kubicek, 1992, S. 444ff.). Die Dichotomie von bewußt (rational) gemachter und unbewußt (spontan) emergierender Normenbildung wird im folgenden zugunsten einer differenzierteren Betrachtung aufgegeben.

Es werden vier Typen von Prozessen unterschieden, welche – wie der Begriff "Typ" schon nahelegt – nicht ganz trennscharf auseinanderzuhalten sind, sondern gewisse Überschneidungsbereiche aufweisen. Die Prozesstypen lauten: Problemlösungsprozesse, Lernprozesse, evolutionäre Prozesse und zufallsgesteuerte Prozesse. Die hier gewählte Reihenfolge orientiert sich grob am Grad der Bewußtheit und der Rationalität der Prozesse. Problemlösung und Lernen werden als in der Hauptsache bewußte und "stark" bzw. "halbstark" rationale (vgl. Williamson, 1990, S. 50) Prozesse angesehen, die Evolution repräsentiert die schwache "organische" Form der Rationalität (vgl. Williamson, 1990, S. 53) und kann mit bewußten und unbewußten Entscheidungen einhergehen, die zufallsgesteuerten Prozesse sind solche Prozesse, die den Charakter des Unbewußten und Unabsichtlichen, ja des Irrationalen tragen.

Die Verbindung zu den vorher unterschiedenen Formen der Organisation ist so zu sehen, daß die Fremdorganisation und die autonome Organisation mit den bewußteren und rationaleren Prozessen der Problemlösung und des Lernens assoziiert werden, während die autogen entstehenden Normen ihre Entwicklung eher der Evolution und zufälligen Einflüssen verdanken. Wie sich allerdings zeigen wird, ist im einzelnen häufig nicht präzise zu unterscheiden, ob

eine Norm beispielsweise durch Lernen entwickelt wurde oder evolutionär entstanden ist.

II. Problemlösungsprozesse

1. Das synoptische Modell

Das synoptische Modell der Problemlösung repräsentiert das Ideal einer bewußten und stark rationalen Auswahl optimaler Organisationsregeln. Es wird durch fünf Prozeßphasen gekennzeichnet: Zielbildung, Problemanalyse, Alternativensuche, Prognose, Bewertung/Entscheidung (vgl. Braybrooke/Lindblom, 1963, S. 37ff.). Diese Phasen kennzeichnen auch den idealen Planungsprozeß (vgl. Wild, 1982, S. 39; Schweitzer, 1993, S. 49; ähnlich auch Schreyögg, 1984, S. 85 für die strategische Planung) oder ganz allgemein den idealen Entscheidungsprozeß, wie ihn die normative (präskriptive) Entscheidungstheorie vorschreibt (vgl. Sieben/Schildbach, 1990, S. 1, 11f.).

Nach diesem Modell müßte jede rationale Entscheidung für eine Organisationsregel so aussehen, daß zunächst ein vollständiges, konsistentes und operationales Zielsystem aufgestellt wird. Es folgt eine Problemanalyse, welche genauestens offenlegt, warum diese Ziele bisher nicht erreicht wurden bzw. in Zukunft möglicherweise nicht erreicht werden, eine vollständige Zusammenstellung aller möglichen Alternativen, eine Prognose der Wirkungen der Alternativen und zum Schluß der wertende Vergleich und die Auswahl der optimalen Alternative (vgl. Wild, 1982, S. 53ff.).

Reese (vgl. 1989) hat sich diesem Ideal in seiner "Theorie der Organisationsbewertung" angenähert, wobei die mathematische Darstellungsweise die Nähe zur normativen Entscheidungstheorie unterstreicht. Entscheidungen über die Größe von Abteilungen, die optimale Leitungsspanne, Objekt- oder Funktionsorientierung, den Grad der Delegation usw. optimiert er im Entscheidungskalkül unter Zugrundelegung der Ziele "bestmögliche Effizienz" und "ausreichende Flexibilität". Andere Autoren versuchen, die optimale Anzahl genereller Regeln (im Gegensatz zu fallweisen Regeln) zu berechnen oder die optimale Kontrollspanne exakt analytisch zu bestimmen (vgl. Weimer, 1989; Franke/Ristau, 1989).

Die Vorstellung einer rationalen Wahl von Organisationsregeln als Entscheidung für die (situativ) optimale Alternative ist implizit sehr häufig vorhanden, wenn es um die Frage der Gestaltung von Organisationen geht.² Damit

² Im Grunde bleibt man immer dieser Denkweise verhaftet, sobald man versucht, begründete Gestaltungsempfehlungen für die Organisation abzuleiten. Empfehlungen

verbunden ist die Idee von einer Organisationstheorie, welche die nötigen Gesetze über die Wirkungen organisatorischer Regelungen liefert, die dann die Grundlage für eine (wertfreie) Beurteilung der Eignung der Alternativen darstellen. Die theoretischen Erkenntnisse werden von bestimmten Personen (Organisatoren, Unternehmensführung, Manager) tautologisch in Technologien umgeformt, mit der Intention, die Ziele der Unternehmung bestmöglich zu erreichen.³

Das Modell ist durch die – meist unausgesprochenen – Grundannahmen gekennzeichnet, daß eine Person aus eigenem Antrieb und antizipativ nach Problemlösungen sucht, daß diese Person permanent und stabil das Ziel der Unternehmung verfolgt, daß sie alle Alternativen kennt, daß sowohl Lage- als auch Wirkungsprognosen sicher zu treffen sind und die optimale Alternative eindeutig ermittelt werden kann. Implizit liegt die Vorstellung einer solch stark rationalen Auswahl nicht nur der Fremdorganisation zugrunde, sondern ebenso der autonomen Organisation, bei welcher nur die Person des Entscheiders variiert.

Dieses synoptische Modell ist vielfältig kritisiert worden. Die verhaltenswissenschaftlich orientierte Organisationstheorie (vgl. Simon, 1981; Cyert/March, 1963), die deskriptive oder empirisch realistische Entscheidungstheorie (vgl. Pfohl/Braun, 1981; Sieben/Schildbach, 1990, S. 194ff.) und der Inkrementalismus (vgl. Lindblom, 1959, 1965) haben andere Vorstellungen entwickelt.

2. Das Modell begrenzter Rationalität

Die Kritiker des synoptischen Modells weisen auf die zahlreichen kritischen Differenzen zwischen dem hypostasierten und dem "wirklichen" Entscheidungsverhalten hin. Simon betont die "begrenzte Rationalität" der Individuen, wobei er besonders drei Aspekte hervorhebt: Die Unvollständigkeit des Wissens, die Schwierigkeiten der Antizipation der Folgen und die begrenzte Sicht des Alternativenraums. Unter diesen Voraussetzungen begnügen sich die Menschen mit befriedigenden Lösungen und versuchen nicht zu maximieren (vgl. Simon, 1981, S. 30f., 116ff.). In Frage gestellt wird von ihm auch die Vorstel-

dahingehend, weniger rational und stärker "evolutionär" zu planen (vgl. Malik, 1989a) bzw. die Organisationsstruktur nur "ins Schwingen zu bringen", damit sie sich selbst gestaltet (vgl. Probst, 1987a, S. 88), sind paradoxerweise selbst "rationale Entscheidungen" in dem Sinne, daß die vermutlichen Folgen der Alternativen (synoptische versus inkrementale Problemlösung; Fremdorganisation versus Selbstorganisation) gegeneinander abgewogen werden. Allerdings darf sicherlich ein größeres Problembewußtsein hinsichtlich der Alternativenbewertung unterstellt werden.

³ Vgl. kritisch zur tautologischen Umformung von Theorien auch Kieser, 1993, S. 30.

lung des einen Organisationsziels. Jede Entscheidung muß unter Beachtung einer ganzen Reihe von Nebenbedingungen oder Beschränkungen getroffen werden, die uns wie Ziele erscheinen (vgl. Simon, 1981, S. 278). Schließlich ist zu beachten, daß die Individuen in der Organisation eigene Ziele haben, und die Organisation ihnen Anreize bieten muß, damit sie ihren Beitrag zur Organisation leisten. Nach Simons Motivationstheorie wird als grundlegende Verhaltensannahme dabei unterstellt, daß jeder versucht, "seine Anreize zu maximieren oder zumindest zu erhöhen und zugleich seine Beiträge zu senken" (1981, S. 281).

Ähnliche Einwände gegen das synoptische Ideal erhebt auch March, mit teilweise anderen Schwerpunkten. So hebt er hervor, daß die Organisationsmitglieder ihre Aufmerksamkeit vor allem auf akute Probleme richten und sich eher reaktiv als antizipativ verhalten. Probleme drängen sich eher auf, als daß sie bewußt gesucht werden. Wichtig ist ihm auch die Konfliktrichtigkeit der meisten Entscheidungen, welche von einer Mehrzahl von Akteuren mit inkonsistenten Präferenzen getroffen werden und die Unternehmung zum politischen System werden lassen (vgl. March, 1990a, S. 6; 1990b, 115ff.).

Auch im Modell der sogen. "inkrementalen Planung" (vgl. Lindblom, 1959; Braybrooke/Lindblom, 1969, S. 81ff.; Picot/Lange, 1979, S. 573; Schreyögg, 1984, S. 213) lassen sich viele der genannten Kritikpunkte wiederfinden. Entscheidungsträger reagieren auf drängende Probleme und suchen nach kurzfristig wirksamen, befriedigenden Lösungen, wobei sie oftmals nur eine Alternative erwägen, welche zudem in der Nähe der bisherigen Lösung liegt. Der Bewertungs- und Entscheidungsprozeß hat den Charakter einer politischen Verhandlung mit wechselseitigen Anpassungen der Beteiligten (*partisan mutual adjustment*; vgl. Lindblom, 1965, S. 21ff.). Im Vordergrund steht die Machbarkeit, nicht die Optimierung.

Vergleicht man die Einwände gegen das synoptische Modell, fällt auf, daß es immer um zwei große Themenbereiche geht: Das Problem unvollständigen Wissens und das Problem divergierender Ziele bei multipersonalen Entscheidungen. Beide Probleme schaffen Komplexität und erschweren damit die Ordnungsbildung. Je nachdem, welche Komplexitätsquelle stärker betont wird, kommt es zu unterschiedlichen Folgerungen für das Organisieren.

Unter Betonung des beschränkten Wissens wird die Vorgehensweise in "kleinen Schritten", die Suche in der Nähe bisheriger Lösungen sinnvoll, da der "große Wurf" und die radikale Änderung immer auch die Gefahr starker unerwarteter Nebenwirkungen enthält. Unter dem Begriff "Stückwerktechnologie" plädiert auch Popper (vgl. 1965, S. 47) ausdrücklich für ein solches vorsichtiges Vorgehen. Das mit negativen Assoziationen besetzte "Durchwursteln" (*muddling through*; vgl. Lindblom, 1959) wird unter diesem Gesichtspunkt zur rationalen "Wissenschaft" ("Science" of *muddling through*) bzw. zur

"Technologie". Auf die Entstehung von Organisationsregeln übertragen bedeutet inkrementales Vorgehen, nur wenige Alternativen zu erwägen, die nicht allzuweit von der bisherigen Praxis entfernt sind, Änderungen nur bei Problemdruck in die Wege zu leiten und stark auf die Machbarkeit zu achten. Malik, der das Nichtwissen als Hauptquelle der Komplexität ansieht (vgl. 1989a, S. 207), plädiert für einen am Inkrementalismus angelehnten Problemlösungsprozeß, welchen er allerdings als "evolutionär" kennzeichnet (vgl. Malik, 1989a, S. 320ff.). Eine andere Möglichkeit, mit dem notwendigerweise beschränkten Wissen umzugehen, besteht darin, die Normen von denjenigen aufstellen zu lassen, die hinsichtlich ihrer Wirkung über das größte Wissen verfügen. Das sind in der Regel die Betroffenen selbst.

Wird die Zieldivergenz betont, kommen die sogen. mikropolitischen Prozesse zur Sprache (vgl. Küpper/Ortmann, 1986, 1988; Neuberger, 1990, 1995; Bosetzky, 1977, 1995). Während durch das beschränkte Wissen eine Diskrepanz zwischen subjektiver und objektiver Rationalität auftreten kann (d.h. eine Entscheidung, welche man für rational gehalten hat, erweist sich im nachhinein als falsch), thematisiert die Mikropolitik die Diskrepanz zwischen persönlicher und organisatorischer Rationalität.⁴ Das Komplexitätsproblem sind die in der Organisation aufeinandertreffenden konfligierenden Interessen von einzelnen Personen oder auch Gruppen. Das Entscheidungsverhalten der Organisationsmitglieder wird unter dem Blickwinkel der Mikropolitik häufig als rationales, strategisches Spielverhalten rekonstruiert. Aus spieltheoretischer Sicht verhält sich das Individuum zielmaximierend und damit rational, wenn es im Rahmen vorgegebener Spielregeln versucht, die organisatorischen Zustände zu seinen Gunsten zu beeinflussen. Um die optimalen Spielzüge zu berechnen, ist allerdings vorauszusetzen, daß die Spielsituation (Teilnehmer, Anzahl der Runden, Ziel, Regeln usw.) vollständig bekannt ist. Im sozialen Kontext dürfte diese Prämisse selten gelten, so daß auch hier subjektive und objektive Rationalität auseinanderklaffen können. Eine "Anwendung spieltheoretischer mathematischer Methoden zur Analyse derartiger Spiele (ist; E. G.) wohl auch in Zukunft ausgeschlossen" (Küpper/Ortmann, 1986, S. 594f.).

Das Konzept des strategischen Verhaltens in der Organisation betont die Relevanz der situativen Kontextbedingungen für das Handeln. Im Extremfall wird die Mikropolitik ganz auf systemische Zwänge zurückgeführt. "Die Bedingungen schreiben Mikropolitik vor" (Neuberger, 1990, S. 273). Das Gegenmodell ist eine Psychologisierung der Mikropolitik; die Mikropolitik geht auf den Machiavellismus einzelner Organisationsmitglieder zurück (vgl. Bo-

⁴ Vgl. zu diesen Rationalitätsbegriffen Simon, 1981, S. 111f.

setzky, 1977). Werden weder die "objektiven" systemischen Zwänge geleugnet, noch ihre Entstehung und Perpetuierung durch individuelle Handlungen sowie die Möglichkeit ihrer Aufdeckung und Thematisierung übersehen (wodurch sie viel von ihrem zwanghaften Charakter verlieren; vgl. Neuberger, 1990, S. 266), dann kommt der "Aktor im System" in den Blick, der weder durch das System determiniert ist, noch völlig unabhängig von äußeren Bedingungen agiert (vgl. Küpper/Ortmann, 1986, S. 598).⁵

Übertragen auf die Entstehung organisatorischer Normen hat dieser Komplexitätsfaktor zur Folge, daß Regeln häufig nicht optimal im Sinne der Unternehmenszielsetzung ausgewählt werden, sondern einseitig einem speziellen Interesse dienen oder bestenfalls einen Kompromiß darstellen. Organisatorische Regelungen werden mit dem Ziel ausgewählt, Macht zu erhalten bzw. zu vergrößern (vgl. auch March, 1990d, S. 157ff.), Belastungen zu minimieren, innerbetrieblichen Konkurrenten zu schaden usw. Oder es werden – auf der übergeordneten Ebene – Regelungen eingeführt, die die Konfliktintensität herabsetzen sollen. Viele ineffizient und befremdend anmutende organisatorische Phänomene, wie Doppelarbeiten, unklare Zuständigkeiten, widersprüchliche Aktionen, organizational slack usw. lassen sich aus dem Komplexitätsfaktor Zieldivergenz erklären.

Kirsch, der die Kontextpluralität der Beteiligten als Komplexitätsursache hervorhebt, sieht den Diskurs der Betroffenen mit dem Ziel eines Konsenses als optimale Lösung an (vgl. Kirsch, 1985, S. 344ff.; 1992, S. 375f.). Realistischerweise muß jedoch davon ausgegangen werden, daß es durch die Ausnutzung von Macht, bewußte Informationsverfälschungen, verschwommene Zielsetzung, taktische Zielverschiebungen u.ä. zu Regeln kommt, die spezielle Interessen bevorzugen.

Unter dem Eindruck der unabweisbaren Probleme einer synoptischen Problemlösung ist es zu einer Art normativen Wende der deskriptiven Entscheidungstheorie gekommen. Das schrittweise Durchwursteln in Verbindung mit dem "partisan mutual adjustment" (Lindblom, 1965, S. 9 und passim) wird als bessere Art der Problemlösung angesehen: Der Entscheidungsträger kann sich an seiner Erfahrung orientieren, er spart Informationskosten und wird von überzogenen Anforderungen befreit, er kann die kleinen Schritte leicht revidieren und vermeidet langwierige Zieldiskussionen (vgl. Braybrooke/Lindblom, 1969, S. 113ff.; Quinn, 1982, S. 614). Unter dem Begriff "evolutionäre Pro-

⁵ Crozier/Friedberg (vgl. 1979, S. 68f.) sehen es gerade als eine Stärke der Spiel-Metapher an, daß sie Freiheit und Zwang vereint. Der Akteur muß einerseits Zwängen (Spielregeln) gehorchen, kann aber andererseits den Spielverlauf und letztlich auch die Spielregeln selbst mitbestimmen.

blemlösung" preist beispielsweise Malik (vgl. 1989a, S. 320ff.) die inkrementale Vorgehensweise zur Lösung komplexer Probleme. Der alleinige Rationalitätsanspruch des synoptischen Modells wird in Frage gestellt und der Weg bereitet für den Rationalitätsanspruch anderer Prozesse.

III. Lernprozesse

1. Entscheidungsstrom versus Einzelentscheidung

Die Problemlösungsprozesse beschäftigen sich – mehr oder weniger explizit – mit unverbundenen Einzelentscheidungen. In der Realität sind solche isolierten, einmaligen Einzelentscheidungen, die quasi bei Null beginnen und eine endgültige Lösung schaffen, sehr selten. Im Normalfall hat man es mit einem Entscheidungsstrom zu tun, in welchem heutige Entscheidungen auf vorhergehenden aufbauen und zukünftige Entscheidungen nach sich ziehen und immer wieder ähnliche Entscheidungen zu treffen sind. Dabei nehmen frühere Entscheidungen Einfluß auf das heutige Verhalten, sei es, daß sie den Alternativenraum einschränken ("wer A sagt, muß auch B sagen"), sei es, daß sie den Informationsstand verändern ("aus Erfahrung wird man klug").

Aus Sicht der Synergetik oder auch der Chaostheorie gilt vor allem ersteres, weil jede Entscheidung einen unumkehrbaren Entwicklungspfad einleitet und selbst kleinste Änderungen in den Anfangsbedingungen zur kritischen Fluktuation mit großen Folgen werden können. Die Folgeentscheidungen ergeben sich zwangsläufig unter dem Diktat eines emergierenden Ordners. In der Praxis läßt sich etwa das Phänomen des "escalating commitment to a course of action" (vgl. Whyte, 1986) feststellen. Eine offenbar fehlerhafte Entscheidung wird nicht revidiert, sondern führt "zwanghaft" zu immer weiteren Fehlentscheidungen in der Hoffnung, die Ausgangsentscheidung möge sich doch noch als rational erweisen.

Wird dagegen das schrittweise, inkrementale (oder auch evolutionäre) Problemlösen empfohlen, dann steckt die Idee dahinter, daß kleine Schritte revidierbar sind, wenn sich durch Erfahrung der Informationsstand verbessert hat. Mit anderen Worten kann das Komplexitätsproblem des mangelhaften Wissens durch schrittweises Lernen nach und nach abgebaut werden. Die Entscheidung, die einmal gefallen ist, kann zwar selbst nicht mehr rückgängig gemacht werden, da sie nicht bestandsfähig ist (vgl. Luhmann, 1988, S. 169). Aber man kann im Lichte der Erfahrung neue Entscheidungen treffen. Was Lernen in und von Organisationen bedeutet, soll im folgenden näher betrachtet werden.

2. Individuelles Lernen in Organisationen

Die Lernforschung beschäftigt sich nach Bower/Hilgard (vgl. 1983, S. 17ff.) mit der Frage, wie wir unser Wissen in Form von Begriffen, Regeln, Vorstellungen, Urteilen, Einbildungen usw. erwerben und verändern. Die Epistemologie ist die wichtigste Quelle der Lernforschung, wobei die in Jahrhunderten philosophischen Denkens entwickelten alternativen Epistemologien eine Vielfalt von Lerntheorien hervorgebracht haben. Stark vereinfachend kann man den zwei epistemologischen Lagern des Empirismus und des Rationalismus zwei große Strömungen in der Lernforschung zuordnen. Die behavioristischen Reiz-Reaktions-Theorien teilen, bei aller Verschiedenheit im Detail, die Grundauffassung, daß Lernen wesentlich durch äußere Reize hervorgerufen wird. Die Umwelt belohnt zufällig gezeigte richtige Reaktionen auf Stimuli bzw. bestraft falsche Reaktionen und verfestigt bzw. verhindert damit das gezeigte Verhalten.⁶ Der Lernende ist ausschließlich oder zumindest vor allem formbar durch äußere Reize. Der rationalistischen Tradition entsprechen die kognitiven Lerntheorien. In ihnen hat das Subjekt eine aktive Rolle, sowohl bei der Wahrnehmung von Außenreizen, die subjektiv interpretiert werden, als auch bei der Bewertung der Reaktionsfolgen (Belohnung, Bestrafung), die individuell und situativ, z.B. aufgrund der aktuellen Motivationslage, verschieden ausfällt. Zudem kann der Lernende zu grundsätzlichen Einsichten gelangen, die ihm gestatten, auch neuartige Probleme zu lösen, indem er die Folgen gedanklich durchspielt, und er kann am "Modell" lernen, durch die Beobachtung des Verhaltens anderer.

Ein reines Reiz-Reaktions-Lernen, wie es in Tierexperimenten nachgewiesen wurde, bildet menschliches Lernen nicht adäquat ab. Entsprechend der Basishypothese vom Selbstinteresse des Menschen ist zwar damit zu rechnen, daß ein "belohntes" Verhalten wiederholt wird, während ein "bestraftes" Verhalten nicht wieder gezeigt wird, aber dabei spielen auch kognitive Prozesse eine Rolle. Neuere Lerntheorien kombinieren daher Elemente der Reiz-Reaktions-Theorie mit der kognitiven Theorie. Bandura (1979, S. 22) drückt diese Position so aus: "Aus dem Blickwinkel der sozial-kognitiven Lerntheorie werden die Menschen weder durch innere Kräfte angetrieben noch von Umweltstimuli vorwärtsgestoßen." Vielmehr wird menschliches Lernen in seiner Komplexität nur erklärbar, wenn man von einer wechselseitigen Beeinflussung zwischen Persönlichkeitsfaktoren, Umweltfaktoren und Verhalten ausgeht, wobei alle Einflüsse in beiden Richtungen verlaufen können (vgl. Abb. 8).

⁶ Bekannt geworden ist vor allem das "operante Konditionieren" von *Skinner*, welches auch als Versuchs-Irrtums-Lernen bezeichnet wird. *Skinner* führte seine Experimente vor allem mit Tauben und Ratten durch. Noch in jüngerer Zeit hat *Skinner* wieder bekräftigt, daß er von einem umweltdeterminierten Lernen ausgeht (vgl. *Skinner*, 1973).

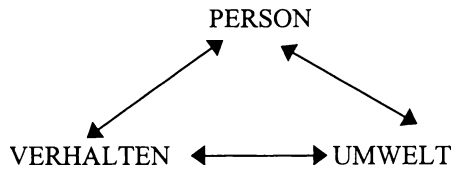


Abb. 8: Das Grundmodell der sozial-kognitiven Lerntheorie
(Quelle: Bandura, 1979, S. 20)

Der Mensch findet nicht nur Umwelt vor, welche durch positive oder negative Sanktionen sein Lernen beeinflusst, sondern er schafft sich seinen Lernkontext teilweise selbst, indem er beispielsweise den Reiz-Reaktions-Zusammenhang subjektiv mit einer Ursache-Wirkungs-Hypothese deutet. Und auch die Persönlichkeit ist nicht statisch, sondern kann sich im Lichte der Erfahrungen verändern.

Auf das Lernen in Unternehmungen bezogen kann man sich nun fragen, wie dort gelernt wird und was gelernt wird, welche Bedeutung also dem Lernkontext "Unternehmung" zukommt. Die Unternehmung verfügt über wirksame Mittel, unternehmensspezifisches Wissen auszubilden. In erster Linie kann über das Anreiz- und Motivationssystem erwünschtes Verhalten verstärkt und unerwünschtes bestraft werden. Nicht nur Lohn und Gehalt, sondern auch Statussymbole, Karrierechancen, persönliche Anerkennung usw. werden an erwünschtes Verhalten gekoppelt. Ausgangspunkt des Mitarbeiterverhaltens ist dabei nicht ein zufälliges Herumprobieren; vielmehr teilt die Organisation dem Mitarbeiter durch schriftliche Richtlinien und Handbücher, mündliche Anleitung, Training on the job, Weiterbildungsseminare und andere Maßnahmen offiziell mit, welches Wissen und Verhalten erwartet wird. Auch das Modell-Lernen spielt eine große Rolle, wobei Kollegen und Vorgesetzte als Vorbilder fungieren. Implizit vermittelt die ganze "Gestalt" der Organisation ein bestimmtes Wissen und bestimmte Erwartungen.⁷

Als Lerninhalt interessieren hier die Organisationsregeln, mit anderen Worten: das regelmäßig zu erwartende Verhalten. Neben den offiziellen Strukturen (wer ist wem übergeordnet, wer muß sich mit wem abstimmen, wer erfüllt welche Aufgaben usw.) vermittelt die Organisation vielerlei weitere Verhaltenserwartungen: Wie ist der übliche Umgang mit Kollegen, Kunden, Lieferanten usw.? Was ist wichtig, was nicht? Welches ist die normale Art, Dinge zu erledigen? Wer kommuniziert mit wem in welcher Art?

⁷ Die Betonung von Statussymbolen und Titeln, die deutliche räumliche Trennung verschiedener Hierarchieebenen, geringe persönliche Kontakte zwischen "oben" und "unten", Kleidungsunterschiede usw. können z.B. lehren, daß ein starkes Machtgefälle in der Unternehmung herrscht.

Die Strukturen werden offiziell "gelehrt", etwa durch Stellenbeschreibungen, Organigramme, Handbücher. Lernen bedeutet in diesem Zusammenhang, aneignen von Wissen. Im Idealfall werden die zuvor rational entworfenen Strukturregeln von allen Organisationsmitgliedern vollständig und richtig übernommen. Tatsächlich ist weder damit zu rechnen, daß die offiziellen Normen sozusagen 1 zu 1 gelernt werden, noch reichen sie aus, um das Handeln zu normieren. Ein großer Teil der unter den Begriff "Unternehmenskultur" fallenden Regeln wird nicht offiziell gelehrt, sondern im Verlaufe der Tätigkeit im Unternehmen durch Beobachtung des Verhaltens von Kollegen und Vorgesetzten sowie eigene Erfahrungen mit Verhaltensfolgen gelernt. Obwohl das Lernen hier eher als bewußter kognitiver Prozeß verstanden wird, werden sicher auch unbewußt Denkgewohnheiten angenommen durch "kulturvermittelnde Einflüsse" (deutero-learning nach Bateson, 1983, S. 219ff.)⁸, wobei die eigene Denkgewohnheit meist als die normale Sicht der Dinge empfunden und nicht weiter reflektiert wird.

Unter Betonung des rationalen Charakters des Lernens kann man sagen, das Organisationsmitglied bildet und verändert seine subjektive Organisationstheorie. "Unter 'subjektiver Theorie' ist zu verstehen: ein Aggregat (aktualisierbarer) Kognitionen der Selbst- und Weltsicht mit zumindest impliziter Argumentationsstruktur, die eine (zumindest partielle) Explikation bzw. Rekonstruktion diese Aggregats in Parallelität zur Struktur wissenschaftlicher Theorien erlaubt" (Groeben/Scheele, 1982, S. 16). Grundsätzlich geht man davon aus, daß sich subjektive Theorien handlungsleitend auswirken (vgl. Weber, 1991, S. 27). Beim Neueintritt in die Organisation wird das Mitglied in der offiziellen Handlungstheorie ("*espoused theory*"; vgl. Argyris/Schön, 1978, S. 15) geschult und bringt außerdem aus seiner primären Sozialisation (vgl. Frey, 1973, S. 34ff.) vielerlei weitere Regeln, etwa über richtiges zwischenmenschliches Handeln, mit. Die Alltagserfahrungen im Unternehmen lehren meistens, daß in Wirklichkeit eine abweichende Handlungstheorie angemessen ist ("*theory-in-use*"; Argyris/Schön, 1978, S. 15) und bisher für richtig gehaltene Verhaltensregeln nicht erfolgreich sind im Kontext der Unternehmung. Es findet sozusagen eine sekundäre Sozialisation der Organisationsmitglieder statt.

⁸ Bateson benutzt den Begriff des "deutero-learning" für die Entstehung von apperzeptiven Gewohnheiten (vgl. 1983, S. 232). Man richtet sich in einem bestimmten Kontext ein und findet sich dort gut zurecht ("*Ökonomie der Denkprozesse*"; Bateson, 1983, S. 392), wobei andere Denkweisen aber unverständlich bleiben. Deutero-Learning oder Lernen II, wie Bateson es an anderer Stelle nennt (vgl. 1983, S. 378), wirkt also eher verfestigend und einengend auf die Wahrnehmung und ist keineswegs identisch mit einer Reflexion und Änderung der Denkgewohnheiten, obwohl es in der Literatur gerne in dieser Weise mißinterpretiert wird (vgl. z.B. Probst, 1992, S. 477). Bei Bateson wird die Reflexion und Änderung von Denkgewohnheiten erst beim Lernen III erreicht (vgl. 1983, S. 389ff.), welches allerdings selten anzutreffen ist, weil die apperzeptiven Gewohnheiten nur sehr widerstrebend geprüft und geändert werden.

Im großen und ganzen ist allerdings mit einem gewissen Beharrungsvermögen einmal gültiger Regeln zu rechnen, weil die meisten Menschen einmal Gelerntes nicht gerne in Frage stellen und "umlernen". Ein single-loop-learning (vgl. Argyris/Schön, 1978, S. 18ff.) oder lower-level-learning (vgl. Fiol/Lyles, 1985, S. 807f.; Hedberg, 1981, S. 8), bei welchem das bisher Erlernte nur geringfügig geändert wird, ist daher viel eher zu erwarten, als ein double-loop-learning (vgl. Argyris/Schön, 1978, S. 20ff.) oder higher-level-learning (vgl. Fiol/Lyles, 1985, S. 808), welches eine tiefgehende Änderung bis in die Denkgewohnheiten hinein meint.⁹ Man könnte darin zugleich eine lerntheoretische Begründung des Inkrementalismus sehen. Die Menschen suchen nach Lösungen in der Nähe des Gewohnten und Bekannten, weil sie sich dann auf ihre Erfahrungen stützen können und nicht allzuviel neu lernen oder umlernen müssen.

Lernen wird mit Veränderung, meist mit Verbesserung, assoziiert. Nach dem Lernprozeß weiß man mehr als vorher, man handelt effizienter und verhält sich angemessener in einem Kontext. Je nach dem zugrundeliegenden Menschenbild wird den Menschen ein "Lernhunger" oder "Lerntrieb" (vgl. Senge, 1992, S. 14) unterstellt, oder die Angst vor Veränderung, die mit dem Lernen einhergeht, wird betont und Lernvermeidung als normal angesehen (vgl. Bateson, 1983, S. 389ff.; Hayek, 1969, S. 158; Argyris, 1994, Part I). Verbindet man beide Sichtweisen, versucht das Individuum zwar, seine Handlungen durch Habitualisierung (vgl. Berger/Luckmann, 1977, S. 56) und seine Denkprozesse durch bestimmte apperzeptive Gewohnheiten zu ökonomisieren (vgl. Bateson, 1983, S. 392) und einmal Gelerntes beizubehalten, es bleibt aber offen gegenüber Veränderungen des Lernkontextes, welche ein bisher gezeigtes Verhalten unangepaßt erscheinen lassen. Der Mensch versucht immer wieder, sich "richtig" in seiner Umwelt zu verhalten, d.h. er ist offen für Signale, welches Verhalten erwünscht und erfolgversprechend ist und welches nicht. Er lernt, verlernt und lernt um.

Problematisch ist nun, daß die tatsächlichen Anreize im Unternehmen oft ein anderes Verhalten nahelegen, als es die offiziellen Normen vorschreiben. Wenn der einzelne lernt, sein Verhalten dem Unternehmenskontext besser anzupassen, dann erhöht er seine persönliche Rationalität möglicherweise auf Kosten der organisationalen Rationalität. Er erlernt, durch das Vorbild von Vorgesetzten und Kollegen sowie durch persönliche Erfahrungen, Spielregeln zur

⁹ Die Änderung von Basisannahmen und Denkgewohnheiten wird manchmal auch einer dritten Lernebene zugeordnet, welche im Anschluß an Bateson als "deutero-learning" bezeichnet wird (vgl. z.B. Argyris/Schön, 1978, S. 26ff.). Bei Bateson meint deutero-learning allerdings den Erwerb von "apperzeptiven Gewohnheiten" (Bateson, 1983, S. 232) und nicht deren Reflexion und Änderung, so daß diese Begriffsverwendung leicht mißverständlich ist.

besseren Erreichung seiner eigenen Interessen. Solche mikropolitischen Regeln lauten beispielsweise Informationen zurückzuhalten oder zu verfälschen, Fehler und Probleme zu vertuschen, kurzfristige Erfolge auf Kosten langfristiger Lösungen vorzuziehen, mauscheln, korrumpieren, sabotieren etc. (vgl. Neuberger, 1990, S. 269ff.). Mit solchem Lernen ist kein Fortschritt für die Organisation verbunden.

Aus der Sicht des einzelnen Organisationsmitgliedes liegt die Sichtweise nahe, daß vorgegebene Normen übernommen werden, lernen im Aneignen des schon Gültigen besteht. "Die *Bedingungen* schreiben Mikropolitik vor" konstatiert auch Neuberger (1990, S. 273). Das geltende Verhaltensmuster, welches der einzelne vorfindet, setzt sich aber aus vielen individuellen Verhaltensentscheidungen zusammen und jeder einzelne lernt nicht nur passiv, was bereits gilt, sondern trägt mit seinem Verhalten zu einer Bestätigung, Änderung oder Ablösung der gültigen Regeln bei. Der Beobachter wird selbst zum Modell des Beobachtens, die Spielregel bildet sich durch Zug und Gegenzug im Spielverlauf. Dies ist ebensowenig alleine "dem Objektiven anzulasten" (Neuberger, 1990, S. 273), wie es alleine den einzelnen Individuen anzulasten ist. Im dynamischen Dreieck von Persönlichkeit, Umwelt und Verhalten entstehen, stabilisieren und verändern sich Regeln, wobei keineswegs sicher ist, ob dieses Lernen sich für die Organisation positiv auswirkt.

3. Organisationales Lernen

Eine Erhöhung der organisationalen Rationalität wird explizit vom organisationalen Lernen (vgl. Senge, 1992; Argyris/Schön, 1978; Argyris, 1994) erhofft. Der Sprachgebrauch von der lernenden oder lernfähigen Organisation sollte nicht darüber hinwegtäuschen, daß das originäre Lernen im Sinne einer kognitiven Auseinandersetzung zwischen Mensch und Umwelt den Individuen in der Organisation vorbehalten ist. "Organizations have no other brains and senses than those of their members" (Hedberg, 1981, S. 6).¹⁰ Andererseits tritt die Organisation dem einzelnen in vielerlei Gestalt als Wissensreservoir gegenüber, wobei dieses Wissen durchaus nicht personifiziert sein muß, sondern auch in Strukturen, Richtlinien, Abläufen, Technologien und anderen Medien sedimentiert sein kann. Daß die Organisation unabhängig von bestimmten, der

¹⁰ Ähnlich äußern sich auch *Argyris/Schön*: "... organizations learn only through the experience and actions of individuals" (1978, S.9) und Senge: "Organizations learn only through individuals who learn" (1993, S. 139). *Probst/Büchel* unterscheiden dagegen Individuen, Eliten, Gruppen und Systeme als Träger des organisationalen Lernens (vgl. 1994, S. 63ff.), wobei m. E. letztlich wieder Individuen in Eliten, Gruppen und Systemen lernen, wenn auch ohne Zweifel der Lernkontext (z.B. interdisziplinäres Team) für die Art des Lernens eine wichtige Rolle spielt.

Organisation aktuell zugehörigen Individuen etwas weiß, war schon das ausdrückliche Anliegen von Managementlehre und Taylorismus. Die schriftliche Fixierung von Verwaltungsvorgängen und Arbeitsabläufen sollte das Wissen aus den Köpfen holen und damit zuverlässig und dauerhaft verfügbar machen (vgl. Kieser, 1993, S. 67, 74).¹¹ Die Idee ist, daß jedes Organisationsmitglied im Laufe seiner Tätigkeit Erfahrungswissen gewinnt, ein persönliches Know how, welches auch anderen nutzen kann, wenn es in allgemein verfügbarer Form gespeichert wird. Es wird ein kollektiv verankerter "Erfahrungsschatz" zusammengetragen, wobei ursprünglich wohl eher an praktische Erfahrung gedacht wurde, wie eine bestimmte Arbeit optimal zu verrichten ist und weniger an bewährte Regeln des Umgangs oder der Wirklichkeitskonstruktion. Die Organisation wird im übertragenen Sinne als das lernende Subjekt angesehen.

Die Organisation (= Unternehmung) kann dabei natürlich auch etwas über ihre Organisation (= Ordnung) lernen, d.h. Wissen sammeln, synthetisieren und speichern über den Bewährungsgrad der geltenden Normen. Wenn die Individuen in der Organisation offen ihre Erfahrungen mit den geltenden Regeln schildern würden, könnten diese nach und nach (inkremental) verbessert werden; das Wissen von vielen könnte über lange Jahre kumuliert werden, um so auf die Dauer immer weniger falsch zu machen. Tatsächlich weiß die Organisation oft weniger als ihre einzelnen Mitglieder, wofür folgende Ursachen vermutet werden können:

Kritik an den organisatorischen Normen wird nicht offen ausgesprochen, weil individuell gelernt wurde, daß damit Ärger verbunden ist. Wenn doch Kritik geübt wird, reagieren die Vorgesetzten nicht darauf, denn auch sie haben gelernt, daß Umorganisationen mit Ärger verbunden sind. So kann es passieren, daß jeder in einer Organisation weiß, daß eine bestimmte Norm falsch und schädlich ist, die Organisation aber weiß es nicht und behält die Regel bei.¹²

Drei weitere Hindernisse erschweren eine systematische und stetige Verbesserung der Normen durch Lernen. Ein trial-and-error-Prozeß ist problematisch, weil Änderungen der Ordnung soziale Ängste und Widerstände auslösen. Vor allem größere Umstrukturierungen kann man schlecht "probeweise" initiieren;

¹¹ Taylor unterstellte den Arbeitern, die "Werkstättenleitung über die mögliche Leistung der Maschinen und Arbeiter im unklaren zu halten" und Wissen bewußt zurückzuhalten, um Bummelei und Minderleistung zu bemänteln (vgl. 1920, S. 9). Damit wurde ein Interessengegensatz betont; die Unternehmensleitung will den Mitarbeitern ihr Wissen "wegnehmen", weil sie es als Herrschaftswissen gegen die Interessen der Unternehmung benutzen. Eine solche Denkweise wirkt möglicherweise auch heute noch als Lernhindernis.

¹² Die Erfahrungen aus einem Reengineering Prozeß bei Union Carbide scheinen typisch zu sein; dort stellte ein Unternehmensberater fest: "Viele von den Leuten in den Fabriken wußten längst, was falsch läuft, die waren froh, daß sie endlich mal jemand fragte"; vgl. o. V., 1993, S. 186.

die entsprechende Erfahrung könnte teuer werden. Höchstens mit kleinen, "inkrementalen" Änderungen, die auch bei Nicht-Bewährung relativ unschädlich sind und leicht revidiert werden können, läßt sich experimentieren. Und selbst solche kleinen Experimente sind nicht zu erwarten, solange die bestehenden Regeln als zufriedenstellend empfunden werden.

Zum zweiten entfalten einige Regeln ihre Wirkung, ohne daß sie immer bewußt als Regeln wahrgenommen werden. Dies gilt teilweise für Habitualisierungen und Routinen vor allem aber für die Regeln der Wirklichkeitskonstruktion. Wie Bateson feststellt (vgl. 1983, S. 389ff.) sind die Wahrnehmungs- und Denkmuster unbewußt und sehr schwer zu ändern, weil sie nicht als ein mögliches Set von Prämissen angesehen werden, sondern als die selbstverständlich richtige Art, die Realität zu interpretieren. Wer andere Denkmuster vorschlägt, geht ein großes Risiko ein, zum Außenseiter abgestempelt zu werden.

Drittens muß es eine Bewertung der Normen geben, wenn man eine systematische Verbesserung durch Lernen anstrebt. Was ist wert, in den Erfahrungsschatz der Organisation einzugehen und was wird als Fehlschlag verworfen? Nicht immer gibt es eindeutig vorteilhafte Regelungen; aber wer vertritt die organisationale Rationalität, wenn eine Regelung für eine Gruppe vorteilhaft ist, für eine andere jedoch von Nachteil? Was die Organisation lernt und beibehält ist in solchen Fällen eher von der Macht der betroffenen Gruppen abhängig, als von einer objektiven Bewertung.

IV. Evolutionäre Prozesse

1. Gruppenselektion

Der Begriff "evolutionär" wird in unterschiedlicher Weise gebraucht, z.B. für ein Vorgehen in kleinen Schritten, einen allmählichen Wandel (evolutionär statt revolutionär) oder auch für ein Lernen nach dem Versuchs-Irrtums-Verfahren (vgl. Malik, 1989a, S. 265, 323 und passim). Bekannt wurde der Begriff in Zusammenhang mit der Darwinschen Evolutionslehre.

Die wesentliche Idee des 1859 erschienenen Werkes von Darwin über die "Entstehung der Arten" ist das Prinzip der natürlichen Auslese, das Selektionsprinzip. Die beobachtete Zweckmäßigkeit der bestehenden Lebensformen, ihr "fit" mit der Umwelt, wird durch den Grundmechanismus von Variation, Selektion und Retention erklärt. Eine zufällige Mutation des genetischen Materials einer einzelnen Kreatur einer Gattung (Variation) wird einer Bewährungsprobe in ihrer Umwelt ausgesetzt. Bewährt sich die Variation nicht, wird die Kreatur selektiert; bewährt sie sich dagegen, kann das veränderte Genmaterial an die Nachkommen weitergegeben werden. Die Variation wird beibehalten und verändert den Genpool der Gattung. Ist der relative Fortpflanzungs-

folg der Variante größer als der der ursprünglichen Form, dann setzt sich der veränderte Bauplan (Genotypus) durch und allmählich entsprechen alle Angehörigen der Gattung dem neuen Bild (Phänotypus). Die Anpassung findet auf der Ebene des Genpools statt, nicht auf der Ebene des Individuums (vgl. zum Evolutionsprozeß Junker/Scherer, 1988, S. 27ff.)

Ob Mutanten verschwinden, koexistieren oder sich als einzige Art durchsetzen, hängt von den Umweltbedingungen ab. Bei extremer Konkurrenz durch starke Einschränkungen der Lebensbedingungen überlebt nur der am besten angepaßte Typ (survival of the fittest) (vgl. Eigen/Winkler, 1987, S. 71ff.). Die Bewertung eines Typs als the "fittest" bezieht sich aber immer nur auf die Anpassung an die Umwelt, was keineswegs bedeutet, daß er in anderer Bedeutung besonders wünschenswert, etwa "gut" oder "schön" oder "klug" sein muß.¹³ Damit soll nicht das alte Problem der Tautologie des "survival of the survivor" wiederbelebt werden. Es ist heute möglich, den Begriff "fittest" auf molekularer Ebene durch einen physikalisch meßbaren Wertparameter zu quantifizieren und vorauszusagen, welches Molekül sich als bestangepaßtes erweisen wird. Dies ist aber nur unter experimenteller Kontrolle der Umweltbedingungen möglich und bezieht sich immer auf die beste Anpassung an die bestehenden Randbedingungen (vgl. Eigen/Winkler, 1987, S. 75, 335f.).

Die direkteste Übertragung der Darwinschen Evolutionslehre auf Probleme der Organisationsgestaltung versucht der Population Ecology-Ansatz. Als Analogon zur Spezies werden "Populationen" von Organisationen untersucht, die sich durch relative Homogenität im Inneren der Population und deutliche Unterschiede zu anderen Populationen auszeichnen. Sie haben sozusagen einen gemeinsamen Genpool in Form ähnlicher Prozesse und Strukturen (vgl. Hannan/Freeman, 1989, S. 48ff.). Dieser Genpool ist Gegenstand der Evolution, nicht die einzelne Organisation. Die einzelne Organisation kann sich *nicht* aktiv an eine veränderte Umwelt anpassen, wofür es zahlreiche Gründe gibt: Maschinen, Personal und Informationssystem sind auf ein Umweltsegment fokussiert, die bestehende Struktur wird von den Akteuren verteidigt, Technik, Struktur und Kultur bilden ein abgestimmtes Ganzes, Markteintrittsbarrieren erschweren den Wechsel in einen neuen Markt usw. (vgl. Hannan/Freeman, 1989, S. 55; dieselb., 1977, S. 931f.). Variationen treten daher fast ausschließlich bei Neugründungen auf, wobei die Variationen ungewollte "Kopierfehler" darstellen oder auch bewußte Änderungen. Die Umwelt bzw. Nische der Population befindet dann über die Eignung der Variante. Nicht passende Organisationen werden selektiert, was bedeutet, daß sie in Konkurs gehen und aufgelöst werden (vgl. Hannan/Freeman, 1977, S. 939f.).

¹³ In einer atomar verseuchten Umwelt erweist sich vielleicht dereinst die Küchenschabe als "the fittest".

Die vorhin bereits erwähnte Tautologie des "survival of the survivor" tritt bei dieser Analogiebildung wieder in Erscheinung, denn zunächst läßt sich nicht mehr aus diesem Ansatz ableiten, als daß manche Unternehmen erfolgreich sind und andere untergehen und daß die erfolgreichen offenbar an ihre Nische angepaßt sind. Weit informativer wäre natürlich, die Selektionsfaktoren genau benennen zu können, die zum Untergang mancher Unternehmen geführt haben, denn schließlich ist es nicht im Interesse der einzelnen Unternehmung, durch ihren "Tod" zum Wandel des Genpools der Population beizutragen.

Hier interessiert speziell, ob bestimmte organisatorische Normen zum Überleben der Unternehmung beitragen oder sich als Selektionsfaktor erweisen. Da sich im Evolutionsprozeß die "richtigen" organisatorischen Regeln bewähren, könnte man naiv von der faktischen Verbreitung auf den Eignungsgrad schließen. Die Organisation überlebender Unternehmen trägt offenbar zum Überleben von Unternehmen bei, lautet der logische Zirkelschluß. Aus populationsökologischer Sicht wäre beispielsweise die Tendenz zur Divisionalisierung in den letzten Jahrzehnten ein Beweis für die Bewährung dieser Struktur. Für die richtige Organisation des einzelnen Unternehmens ist damit aber nur wenig gewonnen, denn im Detail betrachtet gibt es nach wie vor unzählige verschiedene erfolgreiche (d.h. überlebende) Organisationsformen sowie nicht erfolgreiche Unternehmen mit einer "populären" Organisationsform. Selbst ein empirischer Test der Sterblichkeitsrate von Populationen mit unterschiedlichen Strukturen könnte nicht den Beweis für den besonderen Bewährungsgrad einer Organisationsform bringen, weil zuviele andere Faktoren zum Erfolg oder Mißerfolg der Unternehmung beitragen. Empirisch nachgewiesen wurden beispielsweise Zusammenhänge zwischen dem Sterberisiko und dem Alter einer Unternehmung, seiner Größe, der Branche und seiner Rechtsform (vgl. Krystek, 1987, S. 41).

Letzten Endes laufen solche Untersuchungen auf eine Krisenursachenforschung hinaus. Qualitative Krisenursachenforschungen, die über statistische Häufungen formaler Merkmale insolventer Unternehmungen hinausgehend nach den eigentlichen Ursachen für die "Selektion" einer Unternehmung suchen, bringen dabei nicht nur eine Fülle verschiedener Ursachen zutage, sondern zeigen auch die relativ geringe Bedeutung der Struktur als Krisenursache (vgl. Krystek, 1987, S. 44ff.). Alles in allem erscheint es riskant, allein aus dem Erfolg oder Mißerfolg eines Unternehmens auf die Angemessenheit der organisatorischen Normen zurückzuschließen, da sich ihr Einfluß nicht von anderen Erfolgs- oder Mißerfolgsfaktoren isolieren läßt.

In gewisser Weise vertritt auch von Hayek die These der Gruppenselektion. Ob bestimmte Regeln des Verhaltens passend sind, zeigt sich nach seiner Meinung an der größeren oder kleineren Lebensfähigkeit der die Regeln ausübenden Gruppe. Die Vorteilhaftigkeit der Regeln zeigt sich im Vorteil der Gruppe,

welche andere Gruppen verdrängt (vgl. Hayek, 1969, S. 148) oder sie beherrscht (vgl. Hayek, 1981, S. 32). Als Maß für die Überlegenheit der Gruppe werden sowohl die Mitgliederzahl als auch der Wohlstand der Gruppe angeführt (vgl. Bouillon, 1991, S. 42, 45). Die beiden Maße führen zu unterschiedlichen Bewertungen, wobei zusätzlich auch der Zeitpunkt der Bewertung noch problematisch ist, wie das Aufblühen und Vergehen verschiedener Völker und Kulturen im Verlaufe der Geschichte zeigt. Zudem gelten die oben angeführten Einwände hinsichtlich einer eindeutigen kausalen Erklärung auch hier: Wie kann man den Erfolgs- oder Mißerfolgsanteil der Verhaltensregeln aus dem Kanon aller geltenden Bedingungen isolieren? Von Hayek selbst führt aus, daß die gleichen Regeln je nach den externen Umständen vorteilhaft oder schädlich sein können (vgl. 1969, S. 146).

Ergo weiß man immer erst ex post, ob bestimmte Regeln – geschrieben oder ungeschrieben – vorteilhaft waren oder nicht. Es kann nur (hypothetisch) rekonstruiert werden, was möglicherweise zum heute sichtbaren Erfolg einer Gruppe beigetragen haben könnte, ohne dies – wegen der veränderlichen externen Umstände – pragmatisch für die Zukunft nutzen zu können.

Kulturelle Evolution entsteht nach diesen Überlegungen durch die Selektion von Individuen oder Gruppen, die die falschen, d.h. zu den momentanen Umständen nicht passenden, Regeln befolgen (vgl. von Hayek, 1969, S. 151). "Diese Regeln des Verhaltens haben sich also nicht als die erkannten Bedingungen für die Erreichung eines bekannten Ziels entwickelt, sondern haben sich entwickelt, weil die Gruppen, die danach verfahren, erfolgreicher waren und andere verdrängten" (von Hayek, 1980, S. 35).

Die fehlende Möglichkeit einer rationalen, antizipativen Anpassung an die Umwelt entspricht der organisationalen Trägheit im Population Ecology-Ansatz. Es fragt sich, ob diese Parallele zu biologischen Prozessen, die eine Anpassung nur über den Genpool zulassen, für soziale Systeme sinnvoll ist. Es ist zwar richtig, daß die begrenzte Rationalität der Gestalter sowie Änderungswiderstände der Organisation und zufällige Änderungen der externen Umstände eine solche aktive Auswahl der passenden Regeln erschweren, aber die ratio des Menschen erlaubt ihm zumindest eine gewisse Einschätzung der Wirkungen seiner Handlungen. Er muß nicht fatalistisch auf das Urteil der Umwelt über seine blinden Versuche warten, sondern kann aus seiner Erfahrung in gewissen Grenzen passende Regeln auswählen und implementieren. *"Zwischen 'Blindheit' und vollkommen rationaler Anpassung gibt es Zwischenstufen"* (Kieser, 1988, S. 612).

Dies wird auch von von Hayek zugestanden. Zum einen geht er davon aus, daß nur einige Regeln ihre Entstehung einzig der Gruppenselektion verdanken, ohne daß ihre Zweckmäßigkeit je bewußt reflektiert worden wäre (vgl. von Hayek, 1980, S. 35). Zum anderen hält er eine bewußte Verbesserung von

Regeln für möglich (vgl. von Hayek, 1980, S. 69). An anderer Stelle (vgl. von Hayek, 1981, S. 32) konstatiert er, Regeln könnten sich sowohl über die Gruppenselektion durchgesetzt haben, als auch über die bewußte Erkenntnis ihrer Vorteilhaftigkeit. Weiterhin sprechen die von ihm angewendeten Begriffe der "Erfahrung" (von Hayek, 1980, S. 27) und des "Lernens" (von Hayek, 1969, S. 157) für eine bewußte Reflexion und Bewertung der Nützlichkeit der Regeln. Nicht zuletzt zeichnet er selbst die Regeln der Katallaxie als richtig und vorteilhaft aus.

Von Hayek hält es für weniger bedeutend, ob die Vorteilhaftigkeit von Regeln bewußt erkannt wird, oder erst in der Gruppenselektion zum Ausdruck kommt (vgl. 1981, S. 32). Aus einzelwirtschaftlicher Sicht liegt hier allerdings ein ganz wesentlicher Unterschied vor, weil erst eine interne Selektion (vgl. Dyllick, 1982, S. 295f.)¹⁴ bzw. Regelselektion (vgl. Bouillon, 1991, S. 39ff.), bei welcher Regeln bzw. Normen statt der sie benutzenden Systeme selektiert werden und evolviert, für das einzelne Unternehmen Vorteile verspricht. Während die These der Gruppenselektion die Trägheit und geringe Anpassungsfähigkeit der einzelnen Organisation betont und betonen muß, damit es tatsächlich die Umwelt ist, welche optimiert (vgl. Hannan/Freeman, 1977, S. 939f.), kommen die Vertreter eines evolutionären Management zur gänzlich konträren Meinung einer besonders hohen Anpassungsfähigkeit und Überlebensfähigkeit evolutionärer Systeme (vgl. Malik, 1979, S. 311). Diese gegensätzliche Einschätzung läßt sich nur daraus erklären, daß jeweils andere Einheiten zur Selektion und Evolution anstehen: Zum einen Organisationen bzw. Gruppen oder Populationen, zum anderen Regeln innerhalb von Organisationen, Gruppen oder Populationen. Eine gelingende Regelevolution verhindert dabei die Selektion der Systeme.

2. Regelselektion

Soziale Evolution setzt an Werten, Praktiken, Gebräuchen, Institutionen oder allgemein Regeln an (vgl. von Hayek, 1981, S. 19, 23ff.). Eine Reihe dieser Regeln wird von den Individuen befolgt, ohne daß sie sich die Regeln bewußt machen. Möglicherweise werden sie nie explizit artikuliert. Man folgt ihnen unbewußt aus Gewohnheit, Tradition, Bequemlichkeit. Von Hayek stellt diese Aspekte in seiner kritischen Auseinandersetzung mit einem überbetonten Rationalismus besonders heraus. Es darf aber nicht vergessen werden, daß Bewußtsein und Sprache in der sozialen Evolution eine wichtige Rolle spielen

¹⁴ "Neben die auf der biologischen Stufe spielende 'externe Selektion', im Sinne der beschriebenen natürlichen Auslese, tritt somit auf der Stufe der soziokulturellen Evolution noch eine zweite 'interne' Selektion" (Dyllick, 1982, S. 299).

und einen entscheidenden Unterschied zwischen biologischer und sozialer Evolution markieren (vgl. Dyllick, 1982, S. 299ff.).¹⁵ Das in den Regeln sedimentierte Wissen kann bewußt gemacht, diskutiert, kritisiert, gespeichert und transferiert werden. Regeln in Unternehmen können sich verändern ohne die Selektion und Neugründung ganzer Unternehmungen.

Einen ersten Schritt in diese Richtung leistet der populationsökologische Ansatz von McKelvey/Aldrich (vgl. 1983). Nicht mehr die Organisation steht zur Selektion an, sondern Elemente organisationalen Wissens (Competences bzw. Comps), wie sie sich in Techniken, Verfahren, Programmen, Richtlinien, Strukturen usw. ausdrücken. Effektive Comps setzen sich auf die Dauer durch, weil sie sozusagen einen relativ größeren Reproduktionserfolg haben als die weniger guten Comps. Die Verbreitungsmechanismen setzen zunächst mehr auf die Sprache als auf das Bewußtsein. Mitarbeiter erfolgreicher Unternehmen bekommen mehr Gelegenheit, ihr Wissen anderen zu präsentieren, sei es, daß sie abgeworben werden und dann in einem anderen Unternehmen arbeiten, sei es, daß sie Vorträge und Seminare halten oder daß ihr Wissen sich in Analysen von Forschern oder Unternehmensberatern niederschlägt. Da Mitarbeiter erfolgreicher Unternehmen offenbar über effektive Comps verfügen (sonst wäre das Unternehmen nicht so erfolgreich), sorgen diese Mechanismen zugleich für eine Verbreitung effektiver Comps und damit für interne Anpassungen in den Unternehmen, die eine externe Selektion verhindern.

McKelvey/Aldrich beschreiben so für die Ebene der Population eine eher unbewußte Weiterentwicklung des organisatorischen Wissens. Die Rationalität liegt im Prozeß, durch den "gute" Lösungen systematisch bevorzugt werden. Parallel zu dieser Makroperspektive der Wissensdiffusion innerhalb einer Population ist aber auch die Mikroperspektive innerorganisatorischer Entscheidungsprozesse notwendig. Es müssen immer wieder Comps variiert, selektiert und bewahrt werden (vgl. McKelvey/Aldrich, 1983, S. 122ff.), wenn die einzelne Organisation sich weiterentwickeln will. Dieser Dreierschritt (Variation, Selektion, Retention) kann nun sehr verschieden präzisiert werden. Werden etwa gezielt bestimmte Comps bei anderen Unternehmen lokalisiert, bewertet, ausgewählt und im eigenen Unternehmen implementiert, dann entspricht dies ziemlich genau dem Ideal eines rationalen Benchmarkingprozesses (vgl. Camp, 1994). Die Variation entspricht der gezielten Alternativensuche, die Selektion der rationalen Bewertung und Entscheidung und die Retention der Implemen-

¹⁵ "Aber nicht nur Bewußtsein und Reflektionsfähigkeit zeichnen den Menschen gegenüber seinen tierischen Vorfahren aus, sondern daneben noch das enorme Maß an *Handlungsfreiheit*." (Dyllick, 1982, S. 299). "Während bei Tieren Erfahrungen nur bei Anwesenheit der Erfahrungsobjekte möglich sind, ist dem Menschen aufgrund seiner Symbolsprache die Möglichkeit einer 'objektunabhängigen Tradition' gegeben." (Dyllick, 1982, S. 301).

tation beispielsweise durch Training, Handbücher usw. Das synoptische Ideal des Problemlösungsprozesses wird lediglich mit Begriffen der Evolutionstheorie belegt.

Da aus den bereits genannten Gründen dieses synoptische Ideal unrealistisch ist, wird es in allen drei Schritten korrigiert. Der evolutionäre Prozeß gewinnt dann große Ähnlichkeit mit der begrenzt rationalen Problemlösung. Malik schildert den Ablauf einer evolutionären Problemlösung in starker Anlehnung an das Modell der inkrementalen Planung nach Lindblom (vgl. Malik, 1989a, S. 320ff.). Der evolutionären Variation entspricht eine begrenzt Alternativensuche in der Nähe bisheriger Lösungen, der Selektion entspricht eine begrenzt rationale Entscheidung, in welcher nur ein Teil der Konsequenzen erwogen wird und politische Prozesse eine wichtige Rolle spielen, die Retention tritt in Gestalt einer provisorischen und revidierbaren Implementation auf (vgl. Malik, 1989a, S. 322f., 330ff.).

Auch Lernprozesse werden als evolutorsch interpretiert. Der Versuch wird zur Variation, der Irrtum zur Selektion und die Speicherung von Erfahrungswissen in der organisatorischen Wissensbasis zur Retention (vgl. ebenfalls Malik, 1989a, S. 268f. und passim; ders., 1979, S. 312f.; McKelvey/Aldrich, 1983, S. 122f.; Pautzke, 1988, S. 230f.) Traditionen repräsentieren z.B. solches Erfahrungswissen; sie sind vorteilhaft, weil sie eine Auslese bewährter Lösungen darstellen.

Lernen als Versuchs-Irrtums-Verfahren enthält allerdings das bewußte Moment der Beurteilung des Versuchs. Der Irrtum oder die Richtigkeit des Versuchs muß festgestellt werden. In dem Bemühen um systematische Falsifikation (Selektion) von Hypothesen (Varianten) sieht Popper sogar die beste Möglichkeit zur Erweiterung des Wissens. Popper verbindet seine Methode des Erkenntnisfortschritts explizit mit der evolutionären Theorie und spricht auch von einer *"natürliche(n) Auslese von Hypothesen"* (Popper, 1984, S. 273) Dabei betont er aber auch, daß die Menschen im Gegensatz zu den Tieren in der Lage sind, Fehler und Irrtümer selbst zu erkennen anhand der regulativen Ideen der Wahrheit und der Gültigkeit. Sie können sich so durch aktive Anpassung der externen Selektion entziehen. Da wir allerdings sowohl bei den Lösungen von Problemen als auch schon bei der Definition von Problemen irren können, ist die Möglichkeit einer externen Selektion, die uns dann den Irrtum beweist, nie ganz auszuschließen. Mit der Hypothese geht dann zugleich der Schöpfer der Hypothese unter und der mögliche Erkenntnisfortschritt stellt sich höchstens bei den Nachfolgern ein (vgl. Popper, 1984, S. 274ff.).

Regelselektion ist häufig von (begrenzt rationaler) Problemlösung oder Lernprozessen kaum zu unterscheiden. Schließlich werden die innerorganisatorischen evolutionären Prozesse aber auch noch in größerer Nähe zum biologischen Evolutionsprozeß gesehen. Die Variationen sind keine bewußt gewählten

Alternativen oder Versuche, sondern sie sind "blind", was bei McKelvey/Aldrich näher bestimmt wird als "they...occur by accident or chance" (1983, S. 114).¹⁶ Variationen ähneln zufälligen und willkürlichen Mutationen. Die Selektion ist kein bewußter Entscheidungsprozeß, sondern wird von der Umwelt geleistet. Möglicherweise werden dabei unbemerkt innerorganisatorisch gerade die brauchbaren Alternativen selektiert, so daß die ungünstige interne Selektion eine externe Selektion vorbereitet. Eine bewußte Förderung des Variantenreichtums, wie sie Weick zur Forcierung der Evolution fordert (vgl. Weick, 1985, S. 342ff.), garantiert somit alleine keineswegs eine erfolgreiche Evolution, weil unklar ist, wie die internen Selektionsprozesse arbeiten. "We do not advocate becoming paralyzed by natural selection, all the while hoping for favorable selection", schlußfolgern McKelvey/Aldrich (1983, S. 125) daher auch am Ende ihres Beitrages.

Überträgt man die beschriebenen Prozesse auf die Evolution von Regeln in der Organisation, kann dies – entsprechend den obigen Ausführungen – sehr verschiedenes meinen: Eine begrenzt rationale, inkrementale Wahl von Regeln, ein gezieltes Experimentieren mit Regeln, das unreflektierte Entstehen von Traditionen, ein Reproduzieren der Regeln erfolgreicher Unternehmen oder ein zufälliges Variieren in der Hoffnung auf vorteilhafte Selektion.

Die Unbestimmtheit des Begriffs der evolutionären Regelentwicklung geht zurück auf das grundlegende Problem der Vergleichbarkeit von biologischen und sozialen Entwicklungsprozessen. Sucht man eine möglichst große Nähe zu biologischen Prozessen, müssen die rationalen Elemente von Sprache und Bewußtsein geringgeschätzt werden. Regeln tauchen zufällig auf, gelten unreflektiert und unartikuliert, bis sie von der Umwelt selektiert werden. Eine prospektive, aktive Anpassung der einzelnen Regeln ist ebenso unmöglich, wie die aktive Anpassung eines Organismus an veränderte Umweltbedingungen. Die Verbesserung von Regeln kann nur über den Umweg des "Genpools" erfolgen, indem Organisationen (oder auch Mitarbeiter in Organisationen) mit "guten" Regeln besonders erfolgreich sind, während die anderen selektiert werden. Die Prozeßrationalität fordert einzelwirtschaftliche bzw. individuelle Opfer.

Bei Betonung der einzelwirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit evolutionärer Regelentwicklung, der besonderen Anpassungsfähigkeit und gesteigerten Überlebensfähigkeit der Organisationen mit evolutionärem Management (vgl. Malik, 1979, 1982, 1989a; Ringlstetter, 1987), kommt man nicht umhin, rationale Elemente in die Regelentwicklung einfließen zu lassen. Neue Regeln werden als Alternativen, als gezielte Versuche eingeführt und ihr Bewährungsgrad wird

¹⁶ Bei Malik wird der "blinde" Versuch dagegen anders definiert: Er ist nicht zufällig, sondern wohlüberlegt, aber blind in dem Sinne, daß man eben vorab nicht wissen kann, ob er sich bewährt; vgl. Malik, 1989a, S. 272f.; ders., 1982, S. 102f.. Er gleicht damit mehr dem Versuch im Lernprozeß als der Mutation im Evolutionsprozeß.

beurteilt. Was sich bewährt hat, wird bewahrt, was sich nicht bewährt hat, wird verworfen (selektiert). Der evolutionäre Wandel im Inneren der Organisation schützt sie davor, zum Opfer der externen Selektion zu werden. Der evolutionäre Prozeß gewinnt große Ähnlichkeit mit dem begrenzt rationalen Problemlösen und dem Lernen.

Was hat man also davon, diese Prozesse in Analogie zur biologischen Evolutionstheorie zu beschreiben? Warum sind die Prinzipien der Evolution für so viele Bereiche und Autoren attraktiv?¹⁷

Eine Stärke des evolutionären Ansatzes liegt sicherlich in der beschriebenen Mischung rationaler und nicht rationaler Momente. Evolution im sozialen Kontext umfaßt den gezielten Versuch ebenso wie die überraschend auftauchenden, zufälligen Mutationen, die Selektion im Sinne bewußter Entscheidung ebenso wie die ungeplante Selektion durch die Umwelt, die wohlüberlegte Retention bewährter Lösungen ebenso wie die unreflektierte Gewohnheit. Die Evolutionstheorie hat synthetische Kraft.

Zudem führt sie zu überraschenden neuen Empfehlungen, wie Weick (vgl. 1985, S. 342ff.) sie – teils provokativ – formuliert: Unordnung ist wünschenswert, lieber chaotisch handeln als gar nicht, suche nicht nach Lösungen, führe Komplikationen ein. Das Ziel ist, möglichst viele Mutationen zu provozieren, um den Evolutionsprozeß zu beschleunigen. Dieses überzeichnete Gegenmodell zu einer auf Stabilität ausgerichteten Organisation hat den Sinn, die Gegenläufigkeit von Retention (Stabilität) und Variation (Wandel) vor Augen zu halten und die Gefahren einer zu großen Stabilität angesichts sich wandelnder Umweltbedingungen zu betonen.

Anregend sind auch Überlegungen zu den Selektionsprozessen. Bewußte Entscheidung ist eine Art der Selektion. Daneben wirken aber auch "Umweltkräfte", welche Alternativen ausscheiden, ohne daß eine bewußte Absicht von irgendjemand dahintersteckt. Da die organisationsinterne Umwelt u.U. auch solche Alternativen selektiert, die sich in der Auseinandersetzung der Organisation mit der externen Umwelt als nützlich erwiesen hätten, ist das Ergebnis unbewußter Regelselektion nicht mit Sicherheit wünschenswert für die Organisation als Ganzes. Die Organisation sollte ihre internen Selektionsprozesse möglichst genau kennen (vgl. McKelvey/Aldrich, 1983, S. 123), wobei allerdings das autologische Problem, "daß wir nicht *sehen*, daß wir *nicht* sehen" (von Foerster, 1994b, S. 236) eine völlige Aufklärung der unbewußten Selektionsmechanismen verhindert.

¹⁷ Malik zählt in seiner Replik auf Sandner (vgl. Malik, 1982) beispielsweise Konrad Lorenz, Gregory Bateson, Rupert Riedl, Manfred Eigen, Karl Popper und Friedrich von Hayek zu den Evolutionstheoretikern.

Schließlich sind mit dem Begriff der Retention die Bewahrungsmechanismen verstärkt ins Blickfeld gekommen und damit auch die Ambivalenz des "Bewährten" zwischen "starrer Routine" und "Erfahrungsschatz". Während von Hayek die Vorteile von Konvention und Tradition hervorhebt, fürchtet Weick die Inflexibilität der "dicken Routineschichten in den meisten Organisationen" (1985, S. 322). In Anlehnung an Popper (vgl. 1984, S. 251) könnte man beide Perspektiven versöhnen, indem man sagt, die Organisation steuert sich plastisch durch ihre bestehenden Regeln. Plastisch, weil die Regeln überprüft und verworfen werden können; solange sie jedoch als gültig anerkannt sind, steuern sie die Handlungen und gewähren Orientierung.

V. Zufallsgesteuerte Prozesse

Im folgenden sollen vertieft die Prozesse der Regelentstehung betrachtet werden, die kaum noch einer bewußten Steuerung und Kontrolle zu unterliegen scheinen, ja auf den ersten Blick rein zufällig anmuten. Regeln entstehen "von selbst", aus der Systemdynamik heraus, und überraschen nicht selten sogar ihre Urheber.

1. Synergetische Organisationsentwicklung

"Selbstorganisation im Sinne der Synergetik meint die Fähigkeit eines Systems bei Veränderung der Umweltparameter Übergänge zwischen verschiedenen Strukturen vollziehen zu können, wobei für die Struktur(neu)bildung keine äußere Instanz bemüht werden muß. Sie wird durch die interne Dynamik des Systems vermittelt" (Beisel, 1994, S. 61; zur Synergetik auch Haken, 1983).

Daß "keine äußere Instanz bemüht werden muß", grenzt diese Form der Selbstorganisation gegen die Fremdorganisation ab. Die Ordnungsentstehung "durch die interne Dynamik des Systems" läßt überdies eine Zuordnung zum Typ der autogen entstehenden Ordnung geboten erscheinen. Es sind nicht einzelne, individuelle Organisationsmitglieder, welche selbstbestimmt die sie betreffenden Regeln auswählen bzw. darüber mitentscheiden, sondern Ordnung ergibt sich durch das Zusammenwirken aller Beteiligten. Das *"Wechselspiel zwischen Zufall und Notwendigkeit"* (Beisel, 1994, S. 69), welches für die synergetische Denkweise typisch ist, läßt eine bewußte Steuerung dieser Prozesse zunächst unmöglich erscheinen. Der Zufall in Form einer kritischen Fluktuation, die zum Symmetriebruch führt und damit einen Entwicklungspfad einleitet, scheint ebensowenig beherrschbar, wie die deterministisch ablaufende Selbstverstärkung des einmal angestoßenen Prozesses.¹⁸

Wie Beisel (vgl. 1994) anhand einer Fallstudie zur Organisationsentwicklung eindrucksvoll belegt, lassen sich viele Ordnungsprozesse (Unordnungs-Ordnungs-Übergang oder Ordnungs-Ordnungs-Übergang) synergetisch rekonstruieren. Vor allem die Normen zur Interpretation der Organisationswirklichkeit (Denkmuster) und die Normen zum zwischenmenschlichen Umgang (Kollegenbeziehungen, Führer-Geführten-Beziehung) bilden sich auf diese Weise "von selbst" (vgl. Beisel, 1994, S. 90ff., 109ff., 117ff.).

Auf der Basis der Aufklärung solcher Prozesse hält Beisel allerdings gezielte, steuernde Eingriffe für möglich. So wird die alte Ordnung (Denkmuster, Spielregel) bewußt aufgeweicht und eine Orientierungskrise erzeugt, um zunächst einen Zustand zu erreichen, in welchem zwei oder mehrere potentielle Entwicklungsrichtungen gleichwahrscheinlich sind (Symmetrie). Der Manager erzeugt Unruhe durch das Aufzeigen von Defiziten, minimale Führung, neue Verhaltensweisen, Bildung neuer Einheiten wie Workshops, Projektgruppen etc. Im Moment der Symmetrie versucht er durch eine kritische Fluktuation, etwa ein demonstratives neuartiges Verhalten, den gewünschten Entwicklungspfad anzusteuern (Symmetriebrechung) und diese "Selbst-Entwicklung" zu kanalisieren und zu stabilisieren (vgl. Beisel, 1994, S. 93ff.).¹⁹ Auch die nachträgliche Korrektur unerwünschter Ergebnisse synergetischer Prozesse ("Fremdorganisation *nach* Selbstorganisation"; Beisel, 1994, S. 140) wird versucht.

Diese indirekte Steuerung der synergetischen Prozesse ist allerdings sehr fehleranfällig. Ein zu intensives oder falsch plaziertes oder terminiertes Eingreifen kann das Gegenteil des Erwünschten bewirken; umgekehrt führt ein Verstoß gegen die neue Ordnung manchmal gerade zum Ziel, was sogar instrumentalisiert wird als "paradoxe Intervention" (vgl. Beisel, 1994, S. 98, 112, 231ff.). Dem Zufall bleibt also durchaus Spielraum zur Erzeugung unbeabsichtigter Normen, zumal die synergetischen Prozesse kaum je so akribisch durch-

¹⁸ Synergetische Prozesse können auch als "eigendynamisch" gekennzeichnet werden, weil sie sich "einmal in Gang gekommen oder ausgelöst – aus sich selbst heraus ... weiterbewegen und dadurch ein für sie charakteristisches Muster produzieren und reproduzieren" (Mayntz/Nedelmann, 1987, S. 648f.). Noch genauer betrachtet handelt es sich um einen selbstverstärkenden eigendynamischen Prozeß (self-reinforcing; Masuch, 1985, S. 16). Ist der "point of reference", auf den der Prozeß zustrebt negativ zu bewerten, spricht Masuch vom "vicious cycle" (1985, S. 16), also vom Teufelskreis.

¹⁹ Hier können Parallelen gesehen werden zu Lewins Dreierschritt der Organisationsentwicklung: Auftauen, Verändern und Stabilisieren (vgl. Lewin, 1958, S. 210f.), wobei das Verändern bei der Organisationsentwicklung mehr im Sinne des gezielten Machens verstanden wird.

leuchtet und bewußt gemacht werden, wie das in der Fallstudie von Beisel der Fall ist.

Es fällt aber auf, daß die Besonderheiten sozialer Prozesse, Sprache und Bewußtsein, auch hier wieder (ähnlich wie bei der Evolution) zu Abweichungen gegenüber rein biologischen oder physikalischen Prozessen führen. Es gibt offenbar eine recht genaue Vorstellung von den "richtigen" Ergebnissen der synergetischen Selbstorganisation (etwa Normen für Kollegenbeziehungen wie Offenheit, Ehrlichkeit, Empathie, Kompromißbereitschaft usw.; vgl. Beisel, 1994, S. 111). Und die Prozesse können nicht nur durchschaut werden, sondern auch bewußt beeinflusst. Spinnt man diesen Faden weiter, ist eigentlich nicht einzusehen, warum es den Managern vorbehalten sein soll, die Wünschbarkeit bestimmter Normen einzusehen und durch geschickte Ausnützung synergetischer Gesetzmäßigkeiten (vgl. Beisel, 1994, S. 97) die anderen Systemteilnehmer in diese Richtung zu schieben. Wenn die Organisationsmitglieder die richtigen Normen aus Einsicht übernehmen, statt sich unbewußt "versklaven" zu lassen, gelangt man wiederum zu Lernprozessen.

Bei größerer Nähe zu den synergetischen Prozessen in den Naturwissenschaften müssen Symmetrieentstehung, -brechung und Stabilisierung des neuen Zustandes auch im Unternehmen als zufällig ausgelöst und zwangsläufig ablaufend angesehen werden. In diesem Fall kann man allerdings höchstens rekonstruieren, wie es zu überraschenden Selbstentwicklungen gekommen ist. Gezielt manipulieren läßt sich der Prozeß nicht.

Zwischen den Polen der gezielten Herstellung eines erwünschten "Ordnern" und dem völligen Ausgeliefertsein an den Zufall, steht die Möglichkeit der "Akzentuierung" synergetischer Prozesse durch das Setzen von Randbedingungen. Überraschungen, gute wie schlechte, bleiben möglich und halten die Zukunft offen.

2. Das "garbage-can"-Modell

Von Cohen und anderen (vgl. 1990) wird ein organisatorisches Wahlverhalten beschrieben, in welchem ebenfalls der Zufall eine wichtige Rolle spielt. Das "garbage-can" oder "Papierkorb"-Modell basiert auf folgenden grundlegenden Ideen: In jeder Organisation entstehen ständig Probleme. Sie sind wichtig oder unwichtig, groß oder klein, privaten oder organisatorischen Ursprungs, beziehen sich auf Aufgaben, Geld, Meinungen oder was auch immer. Diesem Strom von Problemen steht ein Strom von Lösungen gegenüber, die nach Fragen Ausschau halten, auf die sie eine Antwort sein können. Als dritter Strom werden Wahlmöglichkeiten (Entscheidungssituationen) angeführt. In solchen Entscheidungssituationen werden eventuell vorhandene Problem gelöst. Es kommt

aber auch vor, daß die in dieser Situation lösbaren Probleme übersehen werden, bzw. Probleme mit der Entscheidungssituation in Verbindung gebracht werden, die in diesem Kontext gar nicht lösbar sind. Ein Strom von Teilnehmern verbindet die drei anderen Ströme miteinander. Jeder Teilnehmer hat nur begrenzte Energien zur Verfügung, die er in die Entscheidungsprozesse einfließen lassen kann. Außerdem hat er – je nach Entscheidungsstruktur – auch nur begrenzten Zugang zu Entscheidungsmöglichkeiten. Die Energie der Teilnehmer wird bis zur Entscheidung gebunden und sucht sich dann wieder neue Allokationsmöglichkeiten. Das Zusammentreffen der Ströme zu jedem Zeitpunkt enthält viele unberechenbare Momente.

Übertragen auf die Entstehung organisatorischer Regelungen könnte man das Modell folgendermaßen spezifizieren: In der Unternehmung treten verschiedene Probleme auf, beispielsweise eine nachlassende Qualität der Produkte, Streit zwischen einer Gruppe von Mitarbeitern und ihrem Vorgesetzten sowie Abstimmungsprobleme zwischen den Funktionen Produktion und Absatz. Daneben existieren Vorstellungen, Ideen, die eventuell Problemlösungen sein könnten, wie das Qualitätszirkelkonzept, Personalwechsel, Teamorientierung und Spartenorganisation. Als Wahlmöglichkeit stehe eine Entscheidung über eine Umorganisation an. Der Ausgang dieser Entscheidung hängt von zahlreichen Parametern ab. Wer ist qualifiziert, an dieser Entscheidung zu partizipieren (Entscheidungsstruktur)? Welche Probleme werden mit dieser Entscheidung in Verbindung gebracht; alle, keines, die wichtigsten, die aktuellsten (Zugangsstruktur)? Wieviel freie Energie kann in die Auswahl fließen und wieviel ist anderweitig gebunden? Über wieviel Energie verfügt die Organisation überhaupt (Nettoenergieladung)? Wie energieaufwendig ist die Auswahl (Ladung)? Verwenden die verschiedenen Entscheidungsträger unterschiedliche Energie auf die Auswahl (Energieverteilung)? Wer bringt welche Lösungsmöglichkeiten mit den aktivierten Problemen in Verbindung? Wer beurteilt, ob die Lösung das Problem beseitigt oder ob die Probleme auf eine andere Wahlmöglichkeit verschoben werden müssen?

Selbst unter den stark vereinfachenden Annahmen des abstrakten Simulationsmodells einer solchen "garbage-can-Entscheidung" von Cohen u.a. (vgl. 1990) ergeben sich mehr als 300 potentielle Situationen mit je verschiedenen Parameterkombinationen und Lösungen bzw. Nicht-Lösungen, so daß man wohl zu Recht von einer letztlich "zufälligen" Auswahl sprechen kann. Ist die Entscheidungs- und Zugangsstruktur hierarchisch, wird das Abstimmungsproblem zwischen den Funktionen als besonders wichtig eingestuft, haben wichtige Leute genügend freie Energie, sich diesem Problem zu widmen, und präferieren diese Leute radikale Lösungen, kommt es vielleicht zu einer großen Umorganisationsinitiative Richtung Spartenorganisation. Ist die Entscheidungsstruktur unsegmentiert und die Zugangsstruktur spezialisiert und wichtige Entscheidungsträger haben weniger freie Energie als unwichtige, wird möglicher-

weise das Problem des Streits in den Vordergrund rücken und ein Personalwechsel als Lösung erscheinen. Jede Entscheidung hat sozusagen eine geschichtliche Dimension, weil die Wahrscheinlichkeit einer Problemlösung davon abhängt, in welcher Reihenfolge Probleme, Lösungen und Wahlmöglichkeiten auftauchen und wie jeweils die aktuelle Energiebilanz aussieht.

Das Papierkorb-Modell des organisatorischen Wahlverhaltens betont die Wirkung der Strukturen. Die "Umwelt" trifft im Grunde die Entscheidungen, obwohl die an der Entscheidung Beteiligten die Vorstellung einer rationalen Wahl hegen. Die Pathologie der Strukturen (vgl. Cohen u.a., 1990, S. 361) wird jedoch ergänzt und überlagert von der "Torheit" (March, 1990c, S. 281ff.) des individuellen Wahlverhaltens. Vielfach findet gar kein Wahlverhalten im üblichen Sinne statt, sondern die Menschen handeln impulsiv oder intuitiv oder sie imitieren unreflektiert, was andere machen, ohne selbst zu verstehen, warum sie so handeln. Sie agieren zuerst und legen sich nachträglich die dieser Handlung angeblich zugrundeliegenden Zwecke zurecht, sie "rationalisieren" ihr Verhalten. Sogar Erfahrungen werden nachträglich uminterpretiert, um das momentane Selbstverständnis zu stützen, so daß konsistentes Lernen nicht unbedingt erwartet werden kann.

Im Vergleich zum synergetischen Modell, in welchem die Probleme, die Lösungen und auch die Lösungswege zumindest den Managern bekannt sind und nur nicht sicher ist, ob sich die erwünschte Lösung auch "von selbst" einstellt unter Vorgabe geschickt gewählter Rahmenbedingungen, enthält das Papierkorb-Modell weit mehr Zufälligkeiten und irrationale Momente. Überraschenderweise wird aber auch ein solches "pathologisches" oder "törichtes" Vorgehen nicht eindeutig negativ gesehen. "Es ist klar, daß der Papierkorb-Prozeß Probleme nicht gut löst" heißt es zwar bei Cohen u.a. (1990, S. 361). Zugleich stellen sie aber fest, daß eine solche Vorgehensweise immerhin Lösungen ermöglicht, selbst bei Zielmehrdeutigkeit und -konflikt, nur wenig verstandenen Problemen, einer veränderlichen Umwelt und mit anderen Dingen beschäftigten Entscheidungsträgern. Es handelt sich um eine Art Notlösung. Im individuell "törichten" Verhalten sieht March sogar Vorteile. Er spricht von der "Technologie der Torheit" (1990c, S. 281, 295) und der "vernünftige(n) Torheit" (1990c, S. 288) und betont dabei – darin Weick vergleichbar – wie Veränderungen, Experimente, ungewöhnliche und interessante Alternativen durch zuviel konventionelle Rationalität unterdrückt werden. Vorsichtiger als Weick propagiert er aber keine exzessive Alternativengenerierung, sondern spricht davon, daß eine "gute Technologie der Torheit" unter bestimmten Bedingungen bei einigen Problemen ein klein wenig helfen könne, und auch das nur in Verbindung mit einer "Technologie der Vernunft" (vgl. March, 1990c, S. 295).

Diese Vernunft kann wiederum Lernen bedeuten, d.h. man reflektiert, daß die zufällig entstandenen Lösungen nicht gut sind und versucht etwas anderes,

oder man baut auf die organische Vernunft der Evolution (im Sinne der Gruppenselektion), d.h. die schlechten Lösungen verschwinden mitsamt den sie praktizierenden Systemen. Neuberger schlußfolgert aus dem Papierkorb-Modell, die organisierte Anarchie führe nicht zum Kampf aller gegen alle, "sondern – die unsichtbare Hand wirkt – zu einem befriedigenden Ergebnis für alle" (1995, S. 191). Ohne rationale Ergänzungen sind gute Lösungen auf der Basis törichter Prozesse u. E. aber unwahrscheinliche Zufallstreffer.

VI. Schlußfolgerungen

Geht man der Frage nach, wie ordnungstiftende Normen in einem Unternehmen entstehen, liegt zunächst die Vorstellung nahe, daß bestimmte Individuen (Organisator, Manager, Betroffener) anhand präzise artikulierter Ziele eine Problemlücke definieren, den Alternativenraum zur Lösung des Problems bzw. zur Erreichung der Ziele aufspannen und die am besten geeignete Alternative auswählen und implementieren (etwa die optimale Arbeitsteilung zwischen zwei Abteilungen).

Unter der Voraussetzung beschränkter Rationalität im Sinne beschränkter Informationsverarbeitungskapazität wird dieser Prozeß dahingehend modifiziert, daß ein Problem sich aufdrängt und kurzfristig nach einer machbaren Lösung gesucht wird, wobei der Status quo möglichst wenig verändert wird. Die Folgen werden nur unvollständig antizipiert. Hinzukommt die beschränkte Rationalität aufgrund von Zieldivergenzen. Bei der Frage der Arbeitsteilung kann das individuelle Interesse z.B. darauf abzielen, unerwünschte Tätigkeiten abzuschieben oder wichtige Tätigkeiten unter Kontrolle zu behalten. Im Ergebnis wird daraus eventuell eine Arbeitsteilung, die nicht die objektive organisationale Rationalität verkörpert.

Hält man die gewählten Lösungen für revidierbar, kann die Organisation sich immerhin nach und nach durch Lernen an eine bessere Lösung herantasten. Oberflächlich betrachtet geht es dabei nur um die Veränderung der Struktur (hier: Arbeitsteilung), die sich als "error" im trial and error Prozeß herausgestellt hat. Von größerer Bedeutung ist jedoch eine Veränderung der Voraussetzungen, die in der Vergangenheit zu der schlechten Lösung geführt haben, insbesondere der Denkmuster und Normen des zwischenmenschlichen Umgangs. Haben die Individuen in der Organisation aus der Vergangenheit nur gelernt, daß Mikropolitik die Norm ist und wie man taktisch geschickt mitspielt, um seine Interessen zu wahren, dann verstärkt das Lernen die beschränkte Rationalität, anstatt sie abzubauen. Fundamentales organisationales Lernen würde bedeuten, den Kontext vergangener Fehlentscheidungen zu reflektieren und zukünftig zu verbessern.

Die Regelselektion hat viel Ähnlichkeit mit den Lernprozessen. Die Mutationen sind Versuche, die Selektion entspricht der Feststellung des Irrtums, die Retention der Speicherung guter Lösungen. Für die Ergebnisse ist allerdings nicht nur die Anzahl der Mutationen verantwortlich, wie man manchmal denken könnte angesichts der Empfehlungen zum permanenten Experimentieren, sondern auch die richtige Selektion und die gelingende Bewahrung des Bewährten.

"Darwinistischer" ist die Vorstellung, daß nicht die Regeln unmittelbar, sondern einzelne Mitarbeiter als Vertreter bestimmter Regeln selektiert, d.h. entlassen werden, oder über eine Beförderung besonders gute Chancen erhalten, ihre Regeln weiterzuverbreiten. Werden etwa systematisch die geschicktesten Taktierer im mikropolitischen Spiel befördert, werden sich ihre Regeln vermutlich "von selbst" ausbreiten, was sich angesichts der Beispiele für mikropolitische Techniken, wie Neuberger sie zusammengestellt hat²⁰, sicher nicht als Fortschritt für die Organisation entpuppt.

Gelingt eine innerorganisatorische Evolution nicht, wird dennoch eine evolutische Verbesserung der Regeln für möglich gehalten, indem Unternehmen mit unpassenden Regeln selektiert werden, d.h. untergehen, während die mit den passenden Regeln florieren. Abgesehen davon, daß einzelwirtschaftlich betrachtet das Ziel darin liegt, sich aktiv an die Umwelt anzupassen, um der externen Selektion zu entgehen, ist auch sehr fraglich, inwieweit die organisationalen Normen isoliert für den Erfolg einer Unternehmung ursächlich sind. Außerdem muß man die Besonderheiten sozialer Prozesse, Sprache und Bewußtsein, künstlich ignorieren, um die soziale Evolution möglichst nah am natürlichen Evolutionsprozeß zu modellieren. Eine Folge der starken Anlehnung an biologische Evolutionsprozesse ist schließlich auch, daß die faktisch geltenden Normen allzuleicht unkritisiert erscheinen, weil sie von der "Umwelt" erzwungen werden. Zumindest die innerorganisatorische "Umwelt" mit ihren Selektionskriterien ist aber nicht schicksalhaft gegeben, sondern von Menschen gemacht.

Schließlich spielen auch Zufälle bei der Entstehung von Normen in Unternehmen eine Rolle. Synergetisch rekonstruiert hängt es vor allem vom Zufall ab, ob eine zuvor definierte Norm sich "von selbst" durchsetzt, wobei der Zufall (kritische Fluktuation) begrenzt manipulierbar ist. Beim "garbage-can"-Modell ist nicht nur die Durchsetzung der Lösung zufällig, sondern schon das Erkennen eines Problems, der Teilnehmerkreis an der Problemlösung, deren Prioritäten, freie Energien und Wahlverhalten. Zufall ist daher auch, wenn sich von selbst gute Regeln entwickeln. Zum Teil muß man Zufälle wohl hinneh-

²⁰ Z.B. schleimen, drohen, tyrannisieren, stur stellen, Show abziehen, blockieren, sabotieren, verleumden, erpressen (vgl. Neuberger, 1990, S. 269 – 272).

men. Wie vor allem die Arbeit von Beisel (vgl. 1994) zeigt, besteht aber eine Tendenz, solche Prozesse nicht nur gedanklich zu durchdringen, sondern sie auch wieder "handhabbar" zu machen und in eine gewünschte Richtung zu dirigieren.

Das Ergebnis all dieser Prozesse ist ein Konglomerat von geltenden Normen, die nur zum Teil bewußt und rational zum Besten der Organisation geschaffen wurden. Daneben gibt es Normen, die nur speziellen Interessen dienen, Normen in verschiedenen Versuchsstadien, die ihre Eignung noch beweisen müssen, unreflektierte Routinen und Überzeugungen, gewachsene Traditionen und zufällig entstandene Regeln. Wie diese Normen sich für die unterschiedenen Normierungsbereiche (Interpretation der Organisationswirklichkeit, soziales Handeln und Aufbau- und Ablauforganisation) konkretisieren, ist das Thema der folgenden Kapitel.

E. Die Selbstorganisation der Deutungsnormen organisationaler Wirklichkeit

I. Erkenntnistheoretische Vorbemerkungen

Ausgangspunkt der folgenden Überlegungen ist im Grunde eine erkenntnistheoretische Kontroverse, welche sich speziell in den Wirtschaftswissenschaften in der Kontrastierung von kritischem Rationalismus einerseits und Konstruktivismus andererseits manifestiert (vgl. Raffée/Abel, 1979, S. 3).¹ Der erkenntnistheoretische Hauptunterschied zwischen den beiden Konzeptionen besteht darin, daß der kritische Rationalismus von einem (kritischen) Realismus² ausgeht, der auf eine Korrespondenztheorie der Wahrheit hinausläuft. Wahrheit ist im Grundsatz eine objektive Kategorie, die das Übereinstimmen von Erkenntnis und objektiven Tatsachen meint. Der Konstruktivismus fragt dagegen, wie sich Erkenntnisse für Subjekte konstituieren, wobei die Erkenntnis zu einem wesentlichen Teil Tätigkeit des erkennenden Subjekts ist und nicht alleine ontologisch auf die Gegenstände der Erkenntnis zurückzuführen ist (vgl. Ros, 1980, S. 344). "Die Wirklichkeit, von der wir sprechen können, ist nie die Wirklichkeit an sich, sondern eine gewußte Wirklichkeit oder sogar in vielen Fällen eine von uns gestaltete Wirklichkeit" sagt der Physiker Heisenberg (zitiert nach Watzlawick, 1995, S. 56f.).³

¹ Bei Raffée/Abel wird der Konstruktivismus mit dem sogen. Methodischen Konstruktivismus der Erlanger Schule (vor allem Paul Lorenzen und Wilhelm Kamlah) identifiziert. Janich (vgl. 1996, S. 8f., S. 105ff.) unterscheidet von diesem Methodischen Konstruktivismus den Radikalen Konstruktivismus und den mit letzterem eng verwandten Konstruktiven Realismus. Diese verschiedenen Richtungen haben zunächst voneinander isoliert existiert und hatten keine (erkannte) Gemeinsamkeit, als die "zufällige Namensgleichheit" (Janich, 1996, S. 8). Bei einem Vergleich der Ansätze zeigt sich allerdings: "In vielen und wichtigen Punkten stimmt der Methodische mit dem Radikalen Konstruktivismus überein." (Janich, 1996, S. 113). Dies gilt insbesondere für die gemeinsamen philosophischen Hauptgegner: "realistische, ontologische sowie korrespondenztheoretische Auffassungen von Wahrheit oder Wissen und alle in diese Tradition gehörenden Wissenschaftstheorien." (Janich, 1996, S. 111).

² "Ich schlage vor, den Realismus als die einzig vernünftige Hypothese zu akzeptieren – als eine Vermutung, zu der noch nie eine vernünftige Alternative angegeben worden ist." (Popper, 1984, S. 42).

³ Konstruktivismus und kritischer Rationalismus stimmen in diesem Punkt stärker überein, als ihre idealtypische Entgegensetzung vermuten läßt, denn auch Popper stellt fest: "Alle Erkenntnis ist theoriegetränkt, auch unsere Beobachtungen" (1984, S. 72). Er vertritt also keineswegs die Position eines naiven Empirismus.

"Wahrheit" wird nach konstruktivistischer Denkweise eine problematische Kategorie. Einerseits kann der Wahrheitsbegriff gerettet werden, indem man die Korrespondenztheorie durch die Konsentheorie ersetzt. Wahrheit wird durch einen qualifizierten Konsens festgestellt, wobei der Konsens über ein nach bestimmten methodischen Prinzipien verlaufendes sprachliches Handeln zu erzeugen ist (vgl. Gerum, 1979, S. 205ff.).⁴ So kann nach Meinung einiger Konstruktivisten Wahrheit begründet werden und zwar gleichermaßen in Bezug auf Normen wie auf Sachaussagen (vgl. Lorenzen, 1974; Kambartel, 1974; Schwemmer, 1976; kritisch dagegen Abel, 1979).

Radikale Konstruktivisten⁵ lehnen dagegen die Idee einer positiv feststellbaren Wahrheit, ja die Existenz einer objektiven Wirklichkeit⁶, gänzlich ab und gehen davon aus, daß jeder seine Wirklichkeit "erfindet" und immer nur merken kann, wann seine Wirklichkeitskonstruktion offenbar falsch ist (vgl. Watzlawick, 1995, S. 72). Jedes Bewußtsein ist quasi ein verkapseltes, autopoietisches System;⁷ eine Verständigungsmöglichkeit zwischen Individuen wird extrem unwahrscheinlich (vgl. Luhmann, 1990, S. 14).⁸

Da der Mensch aber keine Monade ist, sucht er natürlich ständig nach "richtigen" Wirklichkeitskonstruktionen, die ihn in seiner Auseinandersetzung mit der Welt nicht scheitern lassen. Er ist für Wirklichkeit offen (passiv) und entwirft sie (aktiv). Er sucht nach einer Vermittlung von "innen" und "außen", von "Subjekt" und "Objekt"; er will verlässliche Konstruktionen, die seinem

⁴ Auch in diesem Punkt liegen Konstruktivismus und kritischer Rationalismus nicht so weit auseinander, denn *Popper* stellt fest, daß die Wahrheitsähnlichkeit einer Theorie durch kritische Diskussion rational beurteilt werden kann (vgl. 1984, S. 83f.).

⁵ Als Vertreter des Radikalen Konstruktivismus führt *Janich* (vgl. 1996, S. 106) an: *E. v. Glasersfeld, H. v. Foerster, P. Watzlawick, S. J. Schmidt*. Verbindungen bestehen außerdem zu den Theorien von *Prigogine* und *Eigen* sowie *Maturana/Varela* (vgl. *Janich*, 1996, S. 110), also zu einer ganzen Reihe von "Urkonzepten der Selbstorganisation".

⁶ Bei *Watzlawick* lautet die Überschrift eines Kapitels "Absage an die Annahme einer objektiven Wirklichkeit" (1995, S. 55). Dagegen sprach er früher (vgl. *Watzlawick*, 1976, S. 142f.) noch von "zwei Wirklichkeiten", einer objektiven Wirklichkeit erster Ordnung und einer die objektive Wirklichkeit deutenden Wirklichkeit zweiter Ordnung.

⁷ "In dem Maße, in dem Kognition ein subjektabhängiger Prozeß ist, kann ein Individuum nur in der durch seine besondere Art der Autopoiese bzw. neuronalen Konnektivität verwirklichten Realität existieren." (*Maturana*, 1985, S. 308).

⁸ Der Radikale Konstruktivismus verwickelt sich meines Erachtens in Widersprüche. Man beweist, daß es keine objektive Wirklichkeit gibt, indem die Diskrepanz zwischen subjektiver Wahrnehmung und objektiver Wirklichkeit aufgezeigt wird (beispielsweise in *Watzlawick*, 1995, S. 59ff.; viele Beispiele enthält auch *Watzlawick*, 1976). Die objektive Wirklichkeit muß also herhalten zum Beweis ihrer eigenen Nicht-Existenz. Außerdem erhebt der Radikale Konstruktivismus doch wohl selbst den Anspruch, (objektiv) zu wissen, daß alle Menschen ihre Wirklichkeit konstruieren und diese Erkenntnis auch intersubjektiv verständlich mitteilen zu können.

Erleben Ordnung verleihen, auch im Bewußtsein der immer nur vorläufigen Richtigkeit, der Endlichkeit der Erkenntnis. Konsens mit anderen Subjekten kann dabei ebenso als Indiz für die Richtigkeit der Wirklichkeitskonstruktion genommen werden, wie die logische Kohärenz der möglichen Wirklichkeitsbestimmungen und die Übereinstimmung (Korrespondenz) mit äußeren Gegebenheiten.

II. Deutungsnormen in Organisationen

Im Bereich der betriebswirtschaftlichen Organisationslehre ist die Aufmerksamkeit für die subjektiven Interpretationsleistungen zum ersten durch ein Problem geweckt worden, nämlich das häufige Scheitern geplanten organisatorischen Wandels. Merton hat für die Bürokratie festgestellt, daß die Beamten sich affektiv so mit ihrer Arbeit verbunden fühlen, daß sie jeden Wandel in der Routine als Angriff auf ihren "Zunftstolz" empfinden und sich dem widersetzen (vgl. 1971, S. 270f.) Die Wahrnehmung "von etwas als etwas" (vgl. Morgan, 1986, S. 13, 382) schiebt sich sozusagen störend zwischen die strukturellen Änderungen und die darauf folgende Reaktion der Organisationsmitglieder. Organisatorische Maßnahmen werden z.B. interpretiert als Unmündigkeitserklärung, Kritik am bisherigen Verhalten, ungerechte Bevorzugung einzelner Mitglieder, Kompetenzenentzug, Mißtrauenserklärung usw. (vgl. Schertler, 1982, S. 145). Als Reaktion auf die "falschen" Interpretationen folgen entsprechend Ablehnung, Widerstand, eventuell sogar das Verlassen der Organisation.

Problematisiert wird zum zweiten auch, daß die Forscher selbst offenbar von Interpretationen, von "Bildern" der Organisation ausgehen (vgl. Morgan, 1986), die ihre Erkenntnisse unweigerlich subjektiv einfärben. Hejl spricht in diesem Zusammenhang vom "Beobachterproblem", wobei er nicht so sehr die partikuläre Sicht an sich für kritikwürdig hält, sondern vor allem den Versuch, den einen Standpunkt für alle verbindlich machen zu wollen (vgl. 1983, S. 53).

Interpretationen werden drittens auch sichtbar, wenn relevante Umweltänderungen von der Unternehmung offenbar nicht wahrgenommen werden. Während ein externer Beobachter sich wundert, warum das Unternehmen sich nicht an die offensichtlich veränderten Marktbedingungen angepaßt hat, wurde die Umweltänderung vom System selbst gar nicht wahrgenommen, weil sie nicht in das "Weltbild" paßte (vgl. Hejl, 1983, S. 54). Die Umweltänderung blieb ein in der Unternehmung nicht zitiertes "Rauschen".

Zum vierten sind auch die typischen Verständigungsprobleme zwischen innerbetrieblichen Subsystemen, wie etwa zwischen Fertigung und Vertrieb, technischem und kaufmännischem Bereich, Arbeitern und Angestellten usw., auf unterschiedliche Wirklichkeitswahrnehmungen zurückzuführen. Berufs-

gruppen neigen zur Kontextverengung, was in der Folge zum Beispiel Informationspathologien hervorruft (vgl. Sorg, 1982, S. 355ff.).

Interpretationen werfen aber nicht nur Probleme auf. Der positive Effizienzbeitrag intersubjektiv geteilter und im Sinne der Organisation "richtiger" Deutungsnormen ist im Rahmen der Unternehmenskulturforschung vielfach postuliert worden. Die Kennzeichnung dessen, was Unternehmenskultur ausmacht, bezieht sich fast immer auch auf systemspezifische "Interpretationstendenzen" (Wollnik, 1991, S. 79; ähnlich Probst, 1987a, S. 99)⁹, wie sie sich in geteilten kognitiven und normativen Orientierungsmustern (vgl. Klimecki/Probst, 1990, S. 40), dem ideellen Metasystem der Unternehmung (vgl. Heinen, 1987, S. 25) und dem tatsächlich gelebten Wert- und Normensystem (vgl. Hentze u.a., 1993, S. 141) zeigen. Auch von "Organizational Maps" und "Organizational Frames of Reference" und "Belief Systems" ist die Rede (vgl. Weber, 1991, S. 7). Die vermutete positive Wirkung geteilter Wirklichkeitskonstruktion liegt vor allem in der nicht strukturellen Koordinationswirkung, der daraus abgeleiteten Reduktion von Konfliktpotentialen und dem geringeren Bedarf an formalstrukturellen Regelungen (vgl. Schein, 1991, S. 28ff.; Dill/Hügler, 1987, S. 146ff.).

Es kann demnach wohl unterstellt werden, daß nicht nur das Subjekt ein Interesse an verlässlichen, intersubjektiv geteilten Wirklichkeitsdeutungen hat, sondern auch die Unternehmung, wobei die Unternehmung mehr als nur intersubjektive Gültigkeit anstrebt und darüber hinaus ganz bestimmte Inhalte als "richtig" verankern will. Nicht irgendein Orientierungsmuster ist intendiert, sondern ein erfolversprechendes. Will man diese gewünschten Deutungen herstellen, zeugt dies von einem Verständnis der Unternehmenskultur als Gestaltungsvariable der Unternehmensführung. Demgegenüber wird Unternehmenskultur auch als "root metaphor" verstanden, die eine bestimmte, eben kulturelle, Perspektive im Hinblick auf das Unternehmen vertritt.¹⁰ Sieht man von der damit angesprochenen "Machbarkeitsfrage" zunächst einmal ab, interessiert auf jeden Fall, wie man sich die Prozesse der Entstehung geteilter Deutungen, eben subjektives Meinen transzendierender Deutungsnormen, vorstellen kann.

⁹ "Kultur erfaßt sowohl den Umstand, daß überhaupt irgendwelche Interaktions- und Interpretationstendenzen auftreten, als auch die besondere Eigenart dieser Tendenzen. Sie bezeichnet damit im Kern die *Ausgeprägtheit und Eigenart systemrelevanter Interaktions- und Interpretationstendenzen*. Bei den Interpretationstendenzen geht es darum, 'als was man die Vorgänge erlebt' und 'wie man die Dinge sieht'." (Wollnik, 1991, S. 79)

¹⁰ Vgl. zu den Forschungsrichtungen Rühli, 1994, S. 339ff.

III. Prozesse der Entstehung von Deutungsnormen organisationaler Wirklichkeit

1. Erklärung der Entstehung von Deutungsnormen

Die interpretative Perspektive in den Sozialwissenschaften mit ihrer ontologischen Grundannahme der sozialen Konstruktion der Wirklichkeit (vgl. Wollnik, 1993, S. 278) hat in den letzten Jahren verstärkt Eingang gefunden in die Organisationstheorie (vgl. Clark, 1985; Türk, 1989, S. 8ff.) und auch in die Führungsforschung (vgl. Schauenberg/Föhr, 1995, Sp. 2206ff.; Mitchell, 1995, Sp. 847ff.). Die interpretative Perspektive umfaßt dabei im Grunde wiederum zwei verschiedene Perspektiven. Zum einen die des Forschers, welcher an die Sichtweise der Handelnden anknüpfen und ohne theoretische Voreingenommenheit offen und mit "angemessenen Methoden" deren Wirklichkeit authentisch rekonstruieren soll. Er soll das Handeln verstehen¹¹ und ist dabei selbst auf das "Abgewinnen und Zuweisen von Bedeutungen" (Wollnik, 1992, Sp. 1786), also das Interpretieren angewiesen. Gegenstand des Forschens sind zum zweiten die Interpretationen der Organisationsmitglieder, welche ihrerseits der Organisationswirklichkeit permanent Bedeutung abgewinnen und zuweisen und damit "die erlebnis- und handlungsrelevante 'Schicht' der organisatorischen Realität" (Wollnik, 1992, Sp. 1785) in einem fortwährenden Prozeß definieren. In letzter Konsequenz unterstellen interpretative Ansätze einen radikalen Situationsbezug des Handelns, der im besten Falle ein einführendes Nachvollziehen einzelner Handlungen in spezifischen Kontexten erlaubt. Auf der anderen Seite wird auch von der interpretativen Organisationstheorie gesprochen oder vorsichtiger von "Theorieversuchen" (Wollnik, 1993, S. 277). In verallgemeinernder Weise versucht man beispielsweise zu erklären, wie es zu intersubjektiv geteilten Sinnzusammenhängen, zu gemeinsamen kognitiven Schemata kommt. Die Prozesse interessieren dabei mehr als der Inhalt (vgl. Wollnik, 1993, S. 283).

¹¹ Vgl. zum Unterschied von Erklären und Verstehen *Kieser*, 1993, S. 14ff. *Popper* (vgl. 1984, S. 171ff., besonders S. 185) stellt vor allem die Ähnlichkeit zwischen Erklären und Verstehen in den Vordergrund. Wir können das Handeln einer Person verstehen, wenn wir die Handlungsweise aus der Situation des Handelnden (rational) erklären können. Die Berührungspunkte zwischen Erklären und Verstehen sieht auch schon *Dilthey*. "Schon jeder einzelne seelische Zustand wird von uns nur verstanden von den äußeren Reizen aus, die ihn hervorriefen. ... So ist das Milieu für das Verständnis unentbehrlich. Aufs höchste getrieben, ist Verstehen so nicht vom Erklären unterschieden, sofern ein solches auf diesem Gebiet möglich ist. Und das Erklären hat wieder die Vollendung des Verstehens zu seiner Voraussetzung." (*Dilthey*, 1924, S. 334). Das Verstehen als kongeniales Einfühlen in die innere Lebendigkeit des anderen, als enthusiastische Vertiefung in die Lebensäußerungen anderer, ist dann aber doch wieder verschieden von einem Erklären im naturwissenschaftlichen Sinne (vgl. ebenda, S. 332ff.).

Von "erklären" kann man in diesem Zusammenhang reden, weil – im Bewußtsein der kreativen Freiheit des Individuums – selbstverständlich auch äußere Kräfte und Mechanismen das Handeln beeinflussen und der Mensch, auf der Suche nach der "richtigen" Interpretation, die Korrespondenz seiner Konstruktionen mit den äußerlichen Gegebenheiten nicht außer acht lassen kann. Um ein Beispiel zu nennen: Wenn ein Organisationsmitglied in einer streng hierarchischen Struktur arbeitet, in welcher durch Statussymbole die Rangunterschiede betont werden und Anweisungen von oben ohne weitere Erklärung in Form von Befehlen gegeben werden, dann liegt die Interpretation sehr nahe, daß man es mit einer autoritären Wirklichkeit zu tun hat, einer "Machtkultur" (vgl. Harrison, 1982, S. 62ff.). Zwischen den Extremen der willkürlichen und letztlich unzugänglichen, subjektivistischen "autopoietischen" Konstruktionen und dem passiven, deterministischen Reagieren auf äußere Stimuli, die bestimmte Konstruktionen "auferlegen", steht als Mittelweg der teilweise erklärbare und gestaltbare Prozeß der Entstehung vorherrschender Deutungsmuster. Die Organisationsmitglieder sind nach dieser Sichtweise weder passive "Gefäße" für den Empfang von inputs, ohne jedes Eigenverhalten, noch sind sie in dem Maße autopoietisch geschlossen, daß Intersubjektivität zum "Paradoxon" (Luhmann, 1986, S. 42) wird und Verständigung zur bloßen Illusion. Eine hinreichende Perspektivenkongruenz wird nicht nur vorgegaukelt, sondern auch faktisch erzeugt.¹²

In Ergänzung bisheriger Theorieversuche¹³ sollen im folgenden vier Teilprozesse unterschieden werden, die zur Entstehung von Deutungsnormen beitragen. Die vier Teilprozesse werden nach zwei Kriterien voneinander unterschieden, und zwar nach der Beteiligung der Organisationsmitglieder an der Normengestaltung in gestaltende und übernehmende Teilprozesse und nach dem Grad des Bewußtseins in unbewußte und bewußte Teilprozesse. Folgende Matrix zeigt die vier Teilprozesse im Überblick (vgl. Abb. 9):

¹² Vgl. Wollnik, 1993, S. 285; zu den verschiedenen Standpunkten auch Kirsch, 1992, S. 207ff. Wie Dilthey formuliert, wäre Verstehen "unmöglich, wenn die Lebensäußerungen gänzlich fremd wären. Sie wäre unnötig, wenn in ihnen nichts fremd wäre." (1927, S. 225).

¹³ Überblick bei Wollnik, 1992, Sp. 1779f.

	gestaltend	übernehmend
bewußt	Diskurs	Gehorsam
unbewußt	Vorverständnis	Sozialisation

Abb. 9: Teilprozesse der Entstehung von Deutungsnormen

Diese Teilprozesse sind näher zu erläutern.

2. Kommunikative Verständigung über Deutungsnormen

Gemeinsame Normen der Interpretation der Organisationswirklichkeit können *diskursiv* gewonnen werden, indem die Beteiligten sich kommunikativ über die "richtige" Sicht einigen. Ein solches bewußtes und aktives Vorgehen ist insbesondere zu erwarten, wenn Grundsätze, Richtlinien, Leitbilder oder "Philosophien" entwickelt werden, in denen Vorgaben gemacht werden zum Sinn und Wesen der Unternehmung, zum Menschenbild, zum Verhältnis von Vorgesetzten und Untergebenen, zum moralischen Anspruch usw. (vgl. Gabele/Kretschmer, 1985; Bleicher, 1992, S. 55ff.).

Die aktive und bewußte Festlegung der richtigen Normen wird in der Praxis überwiegend als Aufgabe der obersten Führungskräfte angesehen (vgl. Gabele/Kretschmer, 1985, S. 96; Wunderer/Klimecki, 1990, S. 123) und auch von der Theorie zum Teil als nicht delegierbare Aufgabe der obersten Führungsorgane verstanden (vgl. Ulrich, 1995, Sp. 807). Auf der anderen Seite wird einer partizipativen Entwicklung das Wort geredet, damit die Mitarbeiter ihre Sichtweise einbringen und sich mit dem Ergebnis besser identifizieren können (vgl. Bleicher, 1992, S. 186). Ein unternehmensweiter, möglichst auch noch "herrschaftsfreier" Diskurs aller Betroffenen, die ihre jeweiligen Vorstellungen authentisch einbringen und schließlich einen allseitig getragenen Konsens über das "richtige" Organisationsverständnis einbringen, bleibt aber ein praktisch nicht zu erreichendes Ideal. Der Diskurs muß durch andere Teilprozesse ergänzt werden.

3. Übernahme der Deutungsangebote der Vorgesetzten

Werden die Deutungsangebote ausschließlich oder überwiegend von den Führungskräften entwickelt, dann ist die bewußte Anerkennung und Übernahme der Angebote durch die Mitarbeiter ein Akt des *Gehorsams*. Sie akzeptieren die schriftlichen, mündlichen oder auch nonverbal demonstrierten Vorgaben

der Vorgesetzten und sehen die Organisation durch die vorgefertigte Brille. Daft/Weick (vgl. 1984, S. 285) gehen von der Prämisse aus, daß das organisationale Interpretationssystem¹⁴ ganz überwiegend vom Top Management bestimmt wird. Das tatsächliche Vorgesetztenverhalten dürfte dabei als Quelle gültiger Vorgaben wirksamer sein als dies für nicht gelebte, schriftliche Grundsätze zutrifft, da die Vorgesetzten unmittelbare Sanktionsmöglichkeiten verkörpern. Der einzelne kann dabei überzeugt gehorchen, weil er die Richtigkeit einsieht, er kann bequem gehorchen, weil die Passivität ihn entlastet, oder er kann opportunistisch gehorchen, weil er Sanktionen befürchtet. Im letzten Fall ist die Übernahme der Deutungsnormen nur vordergründig.

4. Unbewußte Internalisierung von Deutungsnormen

Während gehorchen ein bewußter Akt ist, internalisieren die Mitglieder der Organisation viele Deutungen auch unbewußt. Sie sind passiv, insofern sie die Welt als vorgegeben erfassen und übernehmen. Der ontogenetische Prozeß dieser Internalisierung einer geltenden Wirklichkeit wird als *Sozialisation* bezeichnet (vgl. Berger/Luckmann, 1977, S. 140).

Die primäre Sozialisation findet in der Kindheit statt, vor allem durch die Eltern, die für das Kind die objektive Wirklichkeit setzen. Zwar enthält auch die Sozialisation bewußte, kognitive Anteile, wie sie mit dem Gehorsam dargestellt wurden. Aber nicht nur direkte Anweisungen wirken sozialisierend, sondern auch Sprache, Bräuche, Rollen, Strukturen, Schemata, Programme usw., die unreflektiert und mit scheinbarer Notwendigkeit als selbstverständlich übernommen werden (vgl. Berger/Luckmann, 1977, S. 141ff.). Durch Sozialisation erwirbt man auch die "apperzeptiven Gewohnheiten"; man lernt eine bestimmte Weise zu lernen, was Bateson als "Deutero-Lernen" bezeichnet (vgl. Bateson, 1983, S. 232). Er beschreibt beispielsweise interkulturelle Unterschiede zwischen einem Lernen, das vor allem defensiv auf das Vermeiden falscher Handlungen gerichtet ist und einem Lernen, das optimistisch auf Belohnungen hofft (vgl. ebenda, S. 238). Die primäre Sozialisation erbringt Vorleistungen, indem Interaktionsmuster und Verhaltens- und Sichtweisen eingeübt werden, die später – im beruflichen Handlungsraum – wieder aktualisiert werden (vgl.

¹⁴ Bei ihnen geht es speziell um den "richtigen" Umgang mit der Umwelt. Die Umwelt wird entweder als gut oder schlecht analysierbar und vorhersagbar eingeschätzt und entweder als gut oder schlecht aktiv beeinflussbar. Nach diesen zwei Kriterien unterscheiden die Verfasser 4 Typen von Interpretationssystemen: 1. enacting: aktiv in einer schwer analysierbaren Umwelt, 2. discovering: aktiv in einer gut analysierbaren Umwelt, 3. conditioned viewing: passiv in einer gut analysierbaren Umwelt, 4. undirected viewing: passiv in einer schwer analysierbaren Umwelt.

Frey, 1973, S. 66). Das Einüben von Disziplin sieht Kieser (vgl. 1995, S. 1) als notwendige Vorbereitung auf die Anforderungen formaler Organisationen.

Die Internalisierung institutionaler "Subwelten" findet in der sekundären Sozialisation statt. In den Institutionen wird "Spezialwissen" gebildet. Eine kohärente, partielle Wirklichkeit bildet sich durch ein spezifisches Vokabular, durch Symbole, Riten, Zeremonien, durch persönliches Vorbild und Ausbildung (vgl. Berger/Luckmann, 1977, S. 148ff.). Sekundäre Sozialisation ist weniger affektbeladen und unausweichlich als primäre Sozialisation und daher auch eher rational zu kontrollieren. Das Organisationsmitglied kann sich durchaus aktiv von Zumutungen distanzieren, die beispielsweise nicht mit früher internalisierten Werten vereinbar sind. Eine Diskrepanz zwischen primärer und sekundärer Sozialisation kann aber auch gelöst werden durch ein "rollenspezifisches Teil-Selbst" (Berger/Luckmann, 1977, S. 153). Man vereinbart widersprüchliche Werte durch die unbewußte Spaltung in eine Berufsperson und eine Privatperson, wobei im Beruf z.B. erlaubt ist, was die Privatperson für unmoralisch hält.¹⁵

5. Unbewußte Gestaltung von Deutungsnormen

Subjektive Wirklichkeit im Unternehmen bildet sich niemals "ex nihilo". Die dort anzutreffenden Erwachsenen haben bereits langjährige Sozialisation in Familie, Schule, Universität, Vereinen usw. hinter sich. Sie haben eine Wirklichkeit internalisiert, die als "*Vorverständnis*" jede weitere Wirklichkeitskonstruktion zwar unbewußt aber aktiv mitbestimmt.¹⁶ Die Unbewußtheit des Vorverständnisses macht es besonders änderungsresistent. Wie auch Bateson konstatiert, ist ein "Verlernen" des einmal geprägten Vorverständnisses sehr mühsam und langwierig (vgl. Bateson, 1983, S. 389). Das Vorverständnis verhindert natürlich nicht jede Änderung in der Wirklichkeitsdeutung; die Möglichkeit einer sekundären Sozialisation wurde ja bereits vorausgesetzt. Es färbt aber die Erfahrung, filtert die Wahrnehmungen, lenkt den Zugang zu Phänomenen. Interkulturelle Unterschiede, die das Vorverständnis prägen, bestehen beispielsweise hinsichtlich der Bedeutung des Individuums im Vergleich zum

¹⁵ Das war früher, etwa in mittelalterlichen Korporationen, noch unmöglich, wegen der sozialen Inklusion des ganzen Menschen; vgl. Kieser, 1995, S. 3.

¹⁶ Zum Vorverständnis vgl. Bultmann, 1993, S. 216; er benutzt den Begriff des Vorverständnisses im Zusammenhang mit der Hermeneutik, also der "Kunstlehre des Verstehens schriftlich fixierter Lebensäußerungen" (ebenda, S. 211). "Ein Verstehen, eine Interpretation, ist – das ergibt sich – *stets an einer bestimmten Fragestellung, an einem bestimmten Woraufhin, orientiert*. Das schließt aber ein, daß sie nie voraussetzungslos ist; genauer gesagt, daß sie immer *von einem Vorverständnis der Sache geleitet* ist, nach der sie den Text befragt." (ebenda, S. 216)

Kollektiv, der Ergebnis in ein vorbestimmtes Schicksal im Vergleich mit der Eigenverantwortung für das persönliche Schicksal, der Bedeutung materieller Werte, der Rolle der Frau, der Durchlässigkeit gesellschaftlicher Schranken usw.

Diskurs, Gehorsam und sekundäre Sozialisation finden nicht unabhängig vom Vorverständnis statt, weshalb immer ein gestaltendes Moment auch in der passiven Übernahme fremder Deutungen liegt, und immer auch ein übernehmendes Moment (bei der Bildung des Vorverständnisses) in der aktiven Erzeugung eigener Deutungen. Wir begreifen und erzeugen Wirklichkeit in einem ständigen dialektischen Prozeß der Externalisierung, Objektivation und Internalisierung (vgl. Berger/Luckmann, 1977, S. 139). Externe Wirklichkeit tritt dem einzelnen in objektivierter Form gegenüber; im Unternehmen beispielsweise in der Form schriftlicher Regeln, Gebäude, Statussymbole, Kleidung usw. Diese vergegenständlichte Welt wird internalisiert und prägt die Handlungen, die anderen wiederum zugänglich werden und als mehr oder minder fixierte Lebensäußerung¹⁷ zur externen und objektivierten Wirklichkeit werden. Die Objektivation muß nicht eine Vergegenständlichung im engsten Sinne des Wortes bedeuten. Erfahrungen können sich als "Sediment" ablagern und in Traditionen weiterwirken, die dann in den kollektiven Wissensbestand eingehen (vgl. Berger/Luckmann, 1977, S. 73).

Dies ist nun genau der Prozeß, den wir früher als "organisationales Lernen" beschrieben haben. Organisationales Lernen ist nichts anderes als die soziale Konstruktion einer organisationalen Wissensbasis. "Wissen" kann sich wiederum auf technische, soziale und Deutungsnormen beziehen. Hier geht es um letzteres. Organisationales Lernen ist ein Erklärungsmuster, welches die anderen hier unterschiedenen Teilprozesse integriert.

IV. Integration der Prozesse der Entstehung organisationaler Deutungsnormen auf der Basis der Lerntheorie

Die oben dargestellten Zusammenhänge können ohne weiteres lerntheoretisch reformuliert werden auf der Grundlage der sozial-kognitiven Lerntheorie Banduras. Banduras Grundaussage der wechselseitigen Determination zwischen Persönlichkeitsfaktoren, Umwelt und Verhalten (vgl. 1979, S. 20) läßt sich mit den dargestellten Teilprozessen etwa so verbinden: Zunächst prägen in der primären Sozialisation unbewußt Umwelteinflüsse Persönlichkeit und Ver-

¹⁷ Wie *Dilthey* formuliert, kann im Verstehen "ein kontrollierbarer Grad von Objektivität" erreicht werden, "wenn die Lebensäußerung fixiert ist und wir so immer wieder zu ihr zurückkehren können." (1924, S. 319)

halten. Gehorsam kann dabei als Erziehungsziel verfolgt und sozialisiert werden. Personen aus der Umwelt werden dann als Autoritätspersonen akzeptiert und können im weiteren das Verhalten umso nachhaltiger beeinflussen. Im Laufe der Zeit entwickelt sich ein relativ komplexes Vorverständnis der Weltwahrnehmung, welches als Persönlichkeitsfaktor die Umweltinterpretation und das resultierende Verhalten steuert. Verhalten lagert sich als Sediment in der Umwelt ab und wirkt als Objektivation auf das weitere Verhalten zurück. Die Folgen des Verhaltens in der Umwelt können im Falle eines "Scheiterns" das Vorverständnis in Frage stellen und bewußt machen, daß das eigene Vorverständnis nicht das von allen geteilte ist. Unterschiedliche Interpretationen können sodann bewußt diskursiv verglichen werden, um zu einer intersubjektiv geteilten Interpretation zu kommen. Möglich ist aber auch eine eher unbewußte Anpassung von Persönlichkeit und Verhalten an die Umwelt im Rahmen einer sekundären Sozialisation, bis wieder eine Stimmigkeit erzeugt ist. Ist im Vorverständnis verankert, daß Gehorsam gegenüber Autoritätspersonen eine gewisse Gewähr für die "stimmigen" Interpretationen darstellt, kann diese unbewußte sekundäre Sozialisation auch von bewußten Gehorsamsakten begleitet sein. Der Persönlichkeitsfaktor (Autoritätsgläubigkeit) würde dann das Verhalten (Gehorsam) in der Umwelt (Autoritätsperson) prägen. Bewährt sich das Verhalten, wird das Vorverständnis verstärkt. Als beobachtbares Modell erfolgreichen Handelns wird es zudem Teil der Umwelt für die anderen Organisationsmitglieder.

Diese allgemeinen Überlegungen sind nun in der Weise zu ergänzen, daß nach den Besonderheiten des *Lernkontextes Unternehmung* gefragt wird. Es wird unterstellt, daß traditionell die "übernehmenden" Prozesse in der Unternehmung forciert werden. Organisation als Herrschaftssystem mit dem Verhältnis von Befehl und Gehorsam zwischen Vorgesetzten und Untergebenen wird heute zwar nicht mehr offen propagiert¹⁸, besteht aber durch das reale Machtgefälle weiterhin. Der Vorgesetzte ist nach wie vor primäre Quelle von Belohnungen und Bestrafungen und kann deutlich Einfluß auf das Verhalten nehmen. Eine wirkliche Überzeugung, die auch die Deutungsnormen beeinflusst, ist aber nur zu erwarten, wenn die Autorität nicht nur rein formal auf der Position beruht, sondern auch in der Persönlichkeit des Vorgesetzten begründet ist. Da der allgemeine Wertewandel Gehorsam abgewertet und Selbstbehauptung aufgewertet hat (vgl. Klages, 1987, S. 6), bedarf eine mehr als vordergründige Übernahme der Deutungsnormen von Autoritätspersonen mehr denn je der aktiven Akzeptanz der ganzen Person des Vorgesetzten durch die Organisationsmitglieder.

¹⁸ Macht wird zum Tabu; vgl. *Crozier/Friedberg*, 1979, S. 275.

Große Bedeutung hat auch die unbewußte Übernahme vorgegebener Deutungsnormen durch die sekundäre Sozialisation im Unternehmen. Das Unternehmen ist als Lernkontext besonders wirksam, weil die Mitglieder nicht nur einen erheblichen Teil ihrer Zeit im Unternehmen verbringen, sondern häufig auch ihren persönlichen Erfolg oder Mißerfolg mit ihrem Reüssieren im Unternehmen gleichsetzen. Das Bemühen, sich "richtig" zu verhalten, ist von Seiten der Organisationsmitglieder hoch, ebenso wie der Wunsch der Unternehmensführung nach richtigem Verhalten der Mitarbeiter stark ist. Von beiden Seiten besteht also ein aus Effizienzüberlegungen gespeister Wunsch nach Annäherung an eine geteilte und "richtige" Wirklichkeitsinterpretation. Von Seiten der Unternehmensführung ist ein "Kulturmanagement" Ausdruck dieses Wunsches, welches über die gezielte Gestaltung von Objektivationen, wie Sprache, Symbole, Kleidung, Zeremonien, Räume, Design usw. ein "symbolisches Organisieren" (Probst, 1987a, S. 97ff.) des "gemeinsamen Ideensystems" (Heinen, 1987, S. 22) intendiert. Einer vollständigen Machbarkeit der geteilten Wirklichkeitswahrnehmung stehen dabei die bewußt und unbewußt gestaltenden Eingriffe der Organisationsmitglieder entgegen, die sowohl ihr Vorverständnis einbringen als auch diskursiv ihre Sichtweise behaupten können.¹⁹ Diskrepanzen können natürlich auch auftreten, indem die Führungskräfte selbst nicht "leben", was sie propagieren, und so als Vorbilder ihr eigenes Vorverständnis zur Geltung bringen, welches im Gegensatz zu offiziell vertretenen Normen steht.

Es wäre aber übertrieben, daraus kategorisch die Unbeeinflussbarkeit der individuellen Wirklichkeitskonstruktion abzuleiten. Das Subjekt konstruiert seine Wirklichkeit ja nicht willkürlich, sondern in der Auseinandersetzung mit einer als vorgegeben angesehenen objektiven Wirklichkeit. Wirklichkeitskonstruktion als Subjekt-Objekt-Vermittlung enthält immer auch das Moment des Außeneinflusses.²⁰ Zwischen den Extremen der beliebigen Manipulierbarkeit und der fatalistischen Enthaltensamkeit von jeglichen gezielten Beeinflussungsbemühungen kann daher der Standpunkt einer tendenziellen Machbarkeit eingenommen werden, wie er heute im Hinblick auf die Gestaltbarkeit der Unternehmenskultur weit verbreitet ist (vgl. Hentze/Brose/Kammel, 1993, S. 181; Dill, 1986, S. 223ff.; Dill/Hügler, 1987, S. 145; Schreyögg, 1991, S. 210). Die

¹⁹ "Wirklicher Sinn kann, soweit er nicht durch Traditionen oder Erfahrungen 'gegeben' ist, nicht mittels eines symbolischen Kulturmanagements 'gemacht' werden – er muß vielmehr vom Einzelnen oder von einer Sinngemeinschaft authentisch gefunden werden. Solcher authentischer Sinn entzieht sich einer beliebigen Manipulation; er ist im wahrsten Sinne des Wortes eigen-sinnig." (Ulrich, 1990, S. 293).

²⁰ Dies gesteht auch Maturana zu, wenn er feststellt, daß eine ähnliche Ontogenese der Individuen auch zu ähnlichen Wirklichkeitsauffassungen führen wird, was sogar in dem Sinne instrumentalisiert werden kann, "einen Erfahrungsbereich zu erzeugen, der zu vergleichbarer Ontogenese führt" (1985, S. 309), um letztlich zur Einheitlichkeit der kognitiven Bereiche zu gelangen.

Grundperspektive ist dabei nicht die des "Machens", sondern die des "Kultivierens" (vgl. Dachler/Dyllick, 1988).²¹

Nach Schein (vgl. 1995, S. 26) ist die sekundäre Sozialisation immer auch ein "Lehrprozeß". Dies kann mit einer Personifizierung in Form von Lehrern identifiziert werden, wobei vor allem die Führungskräfte als Lehrer fungieren. Das unbewußte Moment der Sozialisation betonend muß aber auch gesehen werden, daß die ganze "Gestalt" der Unternehmung "belehrend" wirkt. Ein Organisationsmitglied lernt z.B. etwas über die Bedeutung des hierarchischen Gefälles in einem Unternehmen, indem es unterschiedlich große Büros mit unterschiedlich teurer Einrichtung registriert, Kleiderordnungen erkennt, Abschottung und Unerreichbarkeit der Mächtigen erfährt, "die da oben" als typische Redeweise hört usw.

Lernen im Diskurs ist prinzipiell auch im Unternehmen möglich, da die Organisationsmitglieder ja kommunikationsfähig sind und sich im Prinzip über alles austauschen und verständigen können. Das Unternehmen bietet jedoch in seiner traditionellen Struktur keinen günstigen Kontext für diskursives Lernen. Zum einen kann in einem Unternehmen nicht gut von "Herrschaftsfreiheit" ausgegangen werden, da ja zweifellos ein Machtgefälle vorhanden ist, welches bei den Untergebenen eine Kommunikation auf der Basis "defensiver Routinen" (Argyris, 1993, S. 179ff.) wahrscheinlich macht. Eine abweichende Meinung hinsichtlich technischer Normen wird man dabei wahrscheinlich noch eher offenbaren, als eine grundlegend abweichende Weltsicht.

Die Bildung von Subsystemen fördert des weiteren die Ausbildung in sich geschlossener Subkulturen (etwa in verschiedenen Abteilungen), die um der inneren Kohärenz willen nicht so ohne weiteres mit anderen Sichtweisen verglichen werden. Verstärkend wirkt hier die allgemeine Abneigung der Menschen, einmal gebildete Überzeugungen und Anschauungen in Frage zu stellen (vgl. Bateson, 1983, S. 389). "Von selbst" haben die einmal gebildeten Subkulturen eher die Tendenz, sich selbst zu bestätigen, während ihre Relativierung nur in einem "kontrollierten und geschützten Rahmen" (Bateson, 1983, S. 391) wahrscheinlich ist. Da jede Form von Wissen Emotionen bindet, bedeutet das Infragestellen von Wissen eine emotionale Erschütterung und Verunsicherung. Es bedarf einer gewissen emotionalen Distanz vom Wissen, wenn man neues lernen will (vgl. Elias, 1983, S. 15).

Schließlich ist ein allgemeines Problem, daß man sich zuerst seiner Prämissen und Grundüberzeugungen bewußt sein muß, ehe man sie reflektieren, hinterfragen und diskutieren kann. Auch hier wirkt der Unternehmenskontext insofern störend, als die traditionelle Orientierung an "hard facts" solche Dis-

²¹ Ulrich, vgl. 1990, S. 297, schlägt vor, von einem kulturbewußten Management zu sprechen, statt von einem Kulturmanagement.

kussionen überflüssig und unpassend erscheinen läßt. Lediglich bei der bewußten Ausarbeitung von Grundsätzen, Leitbildern etc., ist eine solche Offenlegung direkt gefordert, was aber leicht episodenhaft bleibt. Ansonsten wird das Thema der verborgenen Deutungen und Bewertungen in informellen Gesprächen zwar durchaus diskutiert, im offiziellen Kontext aber zurückgehalten (vgl. Schmidt, J., 1989a, S. 27).

Die lerntheoretisch fundierte Beschreibung der Entstehung organisationaler Deutungsnormen hat den Vorteil, unbewußte und bewußte, übernehmende und gestaltende, autonome und autogene Teilprozesse integrieren zu können. Zudem wird die begrenzte Machbarkeit der Normen dadurch gut erklärbar, weil Lernen Veränderung impliziert aber immer vor dem – relativ stabilen – Hintergrund des bisher Gelernten. Insoweit die "belehrenden" Umwelteinflüsse rekonstruiert werden können, können sie auch bewußt gestaltet werden. Bleibt die Frage, ob man überhaupt versuchen soll, auf die Deutungsnormen Einfluß zu nehmen und sei es auch nur "kultivierend". Und auf welches Ziel hin soll diese Einflußnahme geschehen?

V. Funktionalität und Dysfunktionalität selbstorganisierter Deutungsnormen

1. Einheitlichkeit und Stabilität der Normen

Wir brauchen eine intersubjektiv geteilte Wirklichkeit, um uns in der Welt zurechtzufinden und vor allem, um uns mit anderen Menschen erfolgreich verständigen zu können. Argyris zeigt mit seiner "left-hand-column"-Übung anschaulich, daß eine mißlungene Kommunikation zu einem großen Teil auf die verborgenen Denkweisen zurückzuführen ist, die beide Gesprächspartner unterscheiden, die aber nicht offengelegt werden (vgl. Argyris, 1994, S. 106ff.).²² Im Unternehmen werden solche unterschiedlichen Denkwelten häufig konstatiert zwischen den kaufmännischen und den technischen Mitarbeitern. Sie sind nicht nur anders ausgebildet und haben eine andere Fachsprache, sie halten auch andere Dinge für wichtig, haben andere Probleme, eben andere "mentale Modelle" (vgl. Senge, 1993, S. 174ff.). Auch Abteilungen bilden leicht sepzifische Sichtweisen aus, sei es durch die Akquisition passender Mitarbeiter oder durch sekundäre Sozialisation. Abschottung gegenüber anderen

²² In dieser Übung wird ein Gespräch zwischen zwei Personen wiedergegeben, wobei in der rechten Spalte die Äußerungen niedergeschrieben werden und links daneben jeweils die verborgenen Gedanken und Gefühle der Gesprächspartner und ihre Interpretation dessen, was der andere sagt.

Abteilungen wird dadurch begünstigt; die Unterschiede bleiben durch die Abschottung erhalten.

In diesem Zusammenhang wird auch von der Ausbildung von "Subkulturen" (vgl. Lattmann, 1990, S. 345; Steinmann/Schreyögg, 1993, S. 596) gesprochen. Eine starke Unternehmenskultur zeichnet sich dagegen durch ihre Homogenität aus (vgl. Schreyögg, 1992, Sp. 1530). Je einheitlicher die Interpretation der Wirklichkeit, desto größer ist die Ordnung, also die Komplexitätsreduktion, desto effizienter die Kommunikation, desto geringer die Gefahr untergründiger Konflikte und desto unkomplizierter die Koordination.

Auf der anderen Seite bedeutet eine einheitliche Orientierung auch einen Verlust an Vielfalt. Das "evolutionäre Potential" wird kleiner. Es besteht nicht mehr die Notwendigkeit zur Diskussion divergierender Ansichten und damit nicht mehr die Chance, einmal gebildete Weltbilder in Frage zu stellen und zu relativieren.²³ Ein Erstarren zur Ideologie wird möglich. Merton (vgl. 1971, S. 270) beschreibt den in bürokratischen Strukturen entstehenden "Korpsgeist" als dysfunktional, weil der Blickwinkel stark nach innen, auf die Gruppeninteressen, gelenkt wird. Dieser Korpsgeist bildet sich nach Mertons Einschätzung eher unbewußt und affektiv (autogen) als auf der Basis eines bewußten mikropolitischen Kalküls (vgl. ebenda). Die Gefahr einer pathologischen Kultur steigt nach Einschätzung von Kets de Vries/Miller (vgl. 1986, S. 269) mit der Einheitlichkeit der Orientierung der Top Manager.

Die Ambivalenz einheitlicher Orientierung führt zu dem Bemühen, Subkulturen zwar zuzulassen, die damit einhergehenden Abschottungstendenzen (vgl. auch Crozier, 1971, S. 281) aber aufzulösen, beispielsweise indem die abteilungsübergreifende Zusammenarbeit forciert wird. Im Idealfall werden dann die notwendig eingeschränkten Sichtweisen zu einem kompletteren Bild zusammengefügt. Die Offenheit gegenüber anderen Kontexten und der Wille zur Verständigung müssen allerdings anerkannte Basisnormen – neben anderen – sein.²⁴ Kirsch empfiehlt eine Selbstkultivierung der Manager mit dem Ziel, die Haltung eines strikten "Kontextpartisanen", welcher nur seine Sichtweise gelten läßt, zu überwinden (vgl. 1992, S. 65, 480). Nach dieser Sichtweise wird ein einheitlicher Grundkonsens, natürlich insofern er inhaltlich systemkompatibel ist, als funktional angesehen. Auf diesem festen Untergrund können dann auch unterschiedliche Deutungen in fruchtbare Konflikte münden, deren Ergebnis ein "double-loop-learning" (vgl. Argyris/Schön, 1978, S. 20ff.) ist.

²³ Zur Ambivalenz starker Kulturen vgl. auch Steinmann/Schreyögg, 1993, S. 597ff.; Schreyögg, 1989, S. 102ff..

²⁴ Für internationale Unternehmen ist diese Problematik als "Management of Diversity" ein stark diskutiertes Problem (z.B. stand der Kongress der Academy of Management 1992 unter diesem Motto). Die Frage lautet: Wie vermeidet man Ethnozentrismus, ohne zugleich auf einen Grundkonsens zu verzichten (vgl. Kiechl, 1993).

Ambivalent ist auch die Persistenz der Interpretationen zu beurteilen. Eine tiefe Verankerung bestimmter Sichtweisen der Organisationswirklichkeit erhöht die Verlässlichkeit und wirkt stabilisierend und ordnend. Wenn Änderungen und Relativierungen erwünscht sind, wird die positive Stabilität allerdings zur negativen Starrheit. Je schwieriger die Änderung einmal verankerter Deutungen eingeschätzt wird, desto wichtiger werden Überlegungen zu den erwünschten Deutungen und deren Beeinflußbarkeit. Im folgenden soll versucht werden, funktionale Deutungsnormen inhaltlich genauer zu bestimmen.

2. Inhalte der Deutungsnormen

a) Fremdbestimmte Deutungsnormen als Maßstab "richtiger" Deutung

Alle Unternehmen, die schriftliche Leitbilder entwickelt haben, erklären damit eine bestimmte Sichtweise der Organisation für wirklich. Wie sie sich selbst darstellen, so wollen sie auch gesehen werden. Sie machen Vorgaben für die "richtige" Deutung der Organisationswirklichkeit.

Trotz aller inhaltlichen Unterschiede im Detail gibt es gewisse Gemeinsamkeiten in den existierenden Grundsatzdokumenten. So werden bei der Frage nach dem Zweck der Unternehmung in der Regel die Sachleistungen beschrieben, die das Unternehmen erbringen will. Die Sichtweise legitimiert das Unternehmen vom Markt her, als eine Institution, die vorhandene Kundenbedürfnisse (optimal) befriedigt. Formale Ziele werden eher als Mittel zum Zweck dargestellt, in dem Sinn, daß man Gewinn braucht, um langfristig die Bedürfnisse der Kunden gut befriedigen zu können. Fast alle Unternehmen sehen sich in der Pflicht gegenüber den Bedürfnissen weiterer Bezugsgruppen (neben den Kunden) wie Mitarbeiter, Lieferanten, Eigentümer/Aktionäre, Konkurrenten, Gläubiger, Gesellschaft, mit denen sie "fair" umgehen wollen (vgl. Gabele/Kretschmer, 1985, S. 43ff.; Kirsch/Knyphausen, 1988, S. 497).

Da es hier um die interne Ordnung geht, sollen schwerpunktmäßig die Grundsätze betrachtet werden, die sich mit den Bezugsgruppen Mitarbeiter und Management beschäftigen. Die "Idealwelt" wird etwa so konstruiert (vgl. Gabele/Kretschmer, 1985, S. 54ff.; Bleicher, 1992, S. 36ff.; Muri/Oesch, 1995, S. 62f.): Mitarbeiter sind das entscheidende Erfolgspotential der Unternehmung, weshalb ihr Engagement und ihre Leistungsbereitschaft intensiv gefördert werden. Aufgaben und Befugnisse werden soweit wie möglich nach unten delegiert, die Mitarbeiter jederzeit offen informiert und an allen sie betreffenden Entscheidungen beteiligt. Leistung wird fair beurteilt und anerkannt. Vorschläge und Beschwerden der Mitarbeiter sind willkommen. Der Vorgesetzte pflegt die direkte Kommunikation mit seinen Mitarbeitern. Vertrauen, Solidari-

tät und Partnerschaftlichkeit kennzeichnen die Führung. Die Mitarbeiter sind hochmotiviert zur Erreichung der Unternehmensziele, handeln selbstständig, wollen Neues lernen und sich fortentwickeln. Sie informieren sich gegenseitig umfassend und ehrlich, arbeiten konstruktiv zusammen, sind offen für Kritik und bereinigen Konflikte sachlich. Hilfsbereitschaft und Kooperationswille kennzeichnen die Zusammenarbeit der Mitarbeiter. Sie suchen aktiv eine gemeinsame Verständigungsbasis, hinterfragen ihre persönliche Sichtweise und vertrauen einander. Den einzelnen Mitarbeiter erfüllt der Wunsch nach Entfaltung seiner Potentiale; er ist daher auch intrinsisch zu motivieren.

Um mit Argyris/Schön zu sprechen ist dies die "espoused theory of action", während die tatsächlich geltende "theory-in-use" häufig ganz anders geartet ist (vgl. 1978, S. 11). Das heißt die Organisationsmitglieder machen sich aufgrund ihrer Erfahrungen ein ganz anderes Bild von der Organisation. Sie haben eine andere subjektive Organisationstheorie (vgl. Weber, 1991), die sich handlungsleitend auswirkt. Dies soll exemplarisch an der Interpretation der vertikalen und horizontalen Beziehungen gezeigt werden.

b) Selbstorganisiertes hierarchisches Denken

Das Verhältnis von Vorgesetzten und Untergebenen ist als "prosozial" (partnerschaftlich, einführend, solidarisch, unterstützend und vertrauensvoll) und "partizipativ" (Mitwirkung, Mitbestimmung, Selbstorganisation) anzusehen, postulieren die Unternehmensleitbilder (vgl. Wunderer, 1995, Sp. 727f.). Jochen Schmidt (vgl. 1989a, S. 22) konstatiert dagegen für den Bereich der Führung eine nach wie vor starke Orientierung am Hierarchiemodell, eine Autoritätsgläubigkeit auf Seiten der Mitarbeiter, einen Wunsch nach Herrschaft auf Seiten der Leitenden.²⁵ Die Unterscheidung von "oben" und "unten", von "Wissenden" und "Unwissenden" ist kulturell stark verankert und wird in der primären Sozialisation, in Familie und Schule, eingeübt.

Zum Stereotyp des Führers gehört es, kraftvoll, machtvoll und wissend zu sein (vgl. Mitchell, 1995, Sp. 848; auch Kosiol, 1934, S. 84). Die typische Führungskraft interpretiert sich selbst in der Rolle des "Machers" (vgl. Dachler/Dyllick, 1988, S. 289f.). Bisher wird Hierarchiedenken offenbar auch in der sekundären Sozialisation im Unternehmen de facto weiter verstärkt. Die Welt-sicht des Mitarbeiters verengt sich auf den Ausschnitt des unmittelbaren Vorgesetzten und eventuell noch dessen Chef. Das "Hauptsache-zufriedener-Chef-

²⁵ Emery und Thorsrud berichten von einem Experiment mit teilautonomen Gruppen in einem norwegischen Unternehmen, daß die Unternehmensführung kontrafaktisch für mißlungen erklärte, weil sie Angst vor Autoritätsverlust hatte; vgl. 1982, S. 120.

Syndrom" (Scott-Morgan, 1994, S. 252) macht dessen Sichtweise unkritisch und übt einen Konformitätszwang aus, was Lernen behindert. Als weitere Dysfunktionen autoritärer Strukturen werden angeführt: eine vertikale Orientierung unter Vernachlässigung der horizontalen Zusammenhänge, Unterdrückung von Konflikten, starke Informationsfilterung und -verzerrung, Unterschätzung des Wissens und Könnens der Untergebenen, Verstärkung einer defensiven Einstellung bei den Mitarbeitern, geringe Ausschöpfung des Leistungspotentials der Mitarbeiter, Kreativitäts- und Innovationsrestriktion (vgl. Wild, 1973).

Glaubt man an die "organische Rationalität" (Williamson, 1990, S. 53) evolutionärer Prozesse, taucht allerdings die Frage auf, warum die schon so lange heftig kritisierte Hierarchie offensichtlich "von selbst" in den Unternehmen erhalten bleibt, auch entgegen einer offiziell propagierten Egalisierung der Mitarbeiter. Dies läßt sich vielleicht damit erklären, daß die hierarchisch-autoritäre Führung lange Zeit situativ stimmig war und ihre Stärken (Eindeutigkeit, Präzision, Reibungsminimierung, Sicherheit, Entlastung der Mitarbeiter, Informationsverdichtung, Problemdefinition; vgl. Wild, 1973, S. 45, 51; Luhmann, 1972, S. 206ff.) entfalten konnte. Eine bewährte Regel wird erst in Frage gestellt wenn die veränderte Situation dauerhafte Unstimmigkeiten erzeugt und sozusagen "Leidensdruck" entsteht. Aber selbst dann ist es schwer, eine Umorientierung einzuleiten, weil das alte Denken zum organisationalen Wissen gehört und dort vielfältig sedimentiert ist.

Betrachtet man die typischen Dysfunktionen strikter Hierarchie und vergleicht sie mit den situativen Anforderungen der heutigen Zeit (Kreativität, Flexibilität, Innovations- und Lernfähigkeit, horizontale Verkettung in Unternehmensprozessen, Ausschöpfung des Wissens und Könnens der Mitarbeiter zur Erzeugung intelligenter Produkte, Bedarf an Selbststeuerung in komplexen Organisationen), wird die Dringlichkeit des Umdenkens sehr deutlich. Partnerschaftliche, vertrauensvolle Führungsbeziehungen sind zur Erreichung der Zwecke der Unternehmung in dieser Situation zweifellos "richtiger". Die Fähigkeit, mit der an der hierarchischen Sichtweise festgehalten wird, sollte allerdings auch zu denken geben. Wie schon Wild (vgl. 1973, S. 48) ausführt, sind die Dysfunktionalitäten der Hierarchie nicht einfach dem Umstand anzulasten, daß es die Rolle des Vorgesetzten in einer Unternehmung gibt. Ein Vorgesetzter kann auch in der heutigen Situation sehr funktional sein, weil er Informationen verdichtet und dadurch Komplexität abbaut, weil er Querschnittsfunktionen wahrnehmen kann aus einer übergeordneten Perspektive, weil er Neues gegen selbstorganisierte konservative Routinen durchsetzen kann, weil er gerade durch seine Distanz zu den Details ganzheitliche Sichtweisen entwickeln kann. Die Rolle "Vorgesetzter" muß aber neu interpretiert werden und zwar von allen Beteiligten. Dazu bedarf es einer Änderung der Denkweisen an der Wurzel und zwar beim "Menschenbild".

Sehr pointiert hat McGregor zwei Menschenbilder gegenübergestellt: Theorie X unterstellt, daß der Mensch zur Leistung negativ eingestellt ist und nur durch Druck zur Leistung gezwungen werden kann. Er ist träge und sicherheitsorientiert. In der Theorie Y wird dagegen Leistungswille und die aktive Suche nach Belohnungen vorausgesetzt. Belohnend wirkt dabei auch die Arbeit selbst, die Freude an der Leistung und Verantwortung (vgl. McGregor, 1960, S. 33ff., 45ff.). Die dichotome Betrachtung wird natürlich der Realität nicht gerecht, verdeutlicht aber den tendenziellen Zusammenhang zwischen Menschenbild und Interpretation der Hierarchie. Hält man die Menschen für unwissend, defensiv, ängstlich, leistungsunwillig und unmündig, wird die Rolle des Vorgesetzten die Facetten des Antreibers, Kontrolleurs, Besserwissers, Beschützers und Verantwortungsträgers enthalten. Wer die Mitarbeiter als leistungsorientiert, kompetent, vertrauenswürdig, lernwillig und verantwortungsvoll ansieht, wird die Vorgesetztenrolle ganz anders auffassen: Wissen der Mitarbeiter aktivieren und vernetzen, Anstöße für selbstbestimmte Prozesse geben, Konflikte moderierend begleiten, Selbstverantwortung stärken und ähnliches gehört zu diesem Rollenverständnis. Die Plausibilität des Zusammenhangs von Menschenbild und Führungsinterpretation wird durch empirische Ergebnisse gestützt (vgl. Weinert, 1995, Sp. 1496, 1506; Dachler/Dyllick, 1988).

Menschenbilder haben den Charakter der "selbsterfüllenden Prophezeiung" (vgl. Weick, 1985, S. 231ff.). Lerntheoretisch ausgedrückt handelt es sich um einen "reziproken Determinismus" (Bandura, 1979, S. 192) zwischen personalen und umweltabhängigen Einflüssen. Indem die Vorgesetzten die Mitarbeiter behandeln, als ob sie unwissend und leistungsunwillig wären, erzeugen sie genau dieses Verhalten. Sie lassen ihnen nicht den Spielraum, die Vorurteile zu entkräften. Die Mitarbeiter richten sich ihrerseits in der ihnen zudiktierten Rolle ein und erlernen Passivität und Hilflosigkeit.²⁶ Umgekehrt kann ein positives Bild der Mitarbeiter einen Prozeß der Leistungssteigerung in Gang setzen und gerade den Vorgesetzten zum Katalysator (vgl. Probst, 1987a, S. 120) eines weniger hierarchischen Denkens werden lassen. Dann muß aber der einmal in Gang gesetzte Kreislauf des "alten Denkens" erst einmal bewußt unterbrochen werden, damit er sich nicht "von selbst" perpetuiert. Der Versuch, durch die Unternehmensgrundsätze ein "richtiges" Menschenbild und eine "richtige" Deutung der vertikalen Beziehungen zu erzeugen, erscheint von daher sinnvoll.

²⁶ Vgl. *Schibalski*, 1993: "Ich tue nur, was Sie mir sagen".

c) Selbstorganisiertes Konkurrenzdenken

Die Idee der Leistungssteigerung durch Konkurrenz ist ebenfalls tief in unserem Denken verankert. Wir leben in einer Wettbewerbsgesellschaft; Wettbewerb ist in der Marktwirtschaft das dominierende Verfahren, um zu optimaler Ressourcenallokation und bestmöglicher Güterversorgung zu gelangen. Es ist aber fraglich, ob der Wettbewerb auch innerbetrieblich, als Konkurrenz zwischen den Mitarbeitern, effizienzfördernd ist.

Zunächst ist im Unternehmen "abgestimmtes Verhalten", welches als Wettbewerbsbeschränkung gilt, unbedingt erwünscht. Man kann eigentlich nicht von der Situation eines Nullsummenspiels ausgehen, bei dem der Gewinn des einen nur durch den Verlust des anderen möglich ist, sondern von einem gemeinsamen größeren Gewinn durch kooperatives Verhalten. Die Grundidee ist die der Koordination einzelner Elemente, nicht die ihrer Konkurrenz. Weiterhin kann innerbetrieblich nicht auf die "natürliche Selektion" der Besten gepocht werden, da die Selektionskriterien ja eindeutig Machtverhältnisse und Partialinteressen widerspiegeln. "The fittest" im Unternehmen ist möglicherweise der geschickteste Intrigant, wenn gerade solches Verhalten am besten in die Umwelt paßt. Konkurrenzdenken ist dysfunktional im Hinblick auf die Zusammenarbeit und führt beispielsweise zu Informationspathologien und Revierkämpfen.

Dennoch wird entgegen der offiziellen Darstellung der allseitigen Kooperation und wechselseitigen Unterstützung im Unternehmen weiterhin das Konkurrenzdenken sozialisiert. Hervorgerufen wird es durch "Begrenzungen" (Eigen/Winkler, 1987, S. 249ff.). Zu Konkurrenz zwischen einzelnen Mitarbeitern führt das hierarchische Denken mit seiner vertikalen Aufstiegsorientierung. Im Verhältnis zu den potentiellen Bewerbern sind die Vorgesetztenstellen begrenzt. Das führt zur "fixed-amount-of-power-assumption", also der Vorstellung, daß im Unternehmen ein begrenzter Vorrat an Macht zu verteilen ist und der Zugewinn des einen den Verlust des anderen bedeutet (vgl. Tannenbaum, 1992, S. 54). Solange die Vorgesetztenstellen sehr begehrt sind, sei es wegen Statusvorteilen, größerer Freiheitsgrade oder besserer Bezahlung, ist die Konkurrenz um diese Stellen vorprogrammiert. Eine Verflachung der Hierarchie heizt darum auch die Konkurrenz potentiell an und bedarf einer parallelen Aufwertung der untergeordneten Stellen sowie eines anderen Karriereverständnisses, bei dem Wissenserweiterung und Kompetenzzuwachs angestrebt werden und nicht vertikaler Aufstieg (vgl. Peters, 1993, S. 604ff.). Ein wichtiges Signal in diese Richtung setzt die Vergütungsregelung, die ein solches "seitliches Vorankommen" honorieren muß.

Die Verteilung knapper Ressourcen führt zur Konkurrenz zwischen Personenmehrheiten, etwa Sparten oder Abteilungen, und verhindert dadurch eine

übergreifende Orientierung. Die Verhärtung der Schnittstellen durch Konkurrenzdenken ist dysfunktional, wenn abteilungsübergreifende Zusammenarbeit verlangt ist. Argyris/Schön (vgl. 1978, S. 34f.) zeigen in einer Fallstudie auf, wie die aus dem Konkurrenzdenken stammende strikte Orientierung am Sparterfolg die Entwicklung neuer Geschäftsfelder torpediert. Da die Verteidigung des Reviers faktisch belohnt wird, stellt sich "von selbst" die Sichtweise ein, daß übergreifende Orientierung nicht lohnt (vgl. auch Scott-Morgan, 1994, S. 264ff.).

Konkurrenzdenken ist das Feld, auf dem mikropolitische Spiele gedeihen. "Verhalten wird als politisch identifiziert, wenn andere als Ressourcen in Konkurrenzsituationen benutzt werden" (Burns, 1962, S. 257). Ego- und Machtorientierung in der Deutung befördern wiederum die Ausbildung von Handlungsnormen, die alles andere als organisational rational und erwünscht sind, etwa lügen, fälschen, täuschen, bluffen, diffamieren, intrigieren, abblocken, ignorieren, korrumpieren, schleimen, tyrannisieren usw. (vgl. Neuberger, 1990, S. 269ff.).

Mittlerweile wird sogar das zwischenbetriebliche Konkurrenzdenken in dem Maße diskreditiert, wie die Unternehmensgrenzen im Zuge der Bildung von Netzwerken, Kooperationen und Allianzen verschwimmen. Kooperationsbereitschaft ist als normative Grundhaltung die Voraussetzung für den Erfolg eines flexiblen Unternehmensverbundes (vgl. Sydow, 1992, S. 263f.).

VI. Schlußfolgerungen

Basis einer gelingenden intersubjektiven Verhaltensorientierung ist die geteilte Wahrnehmung der Wirklichkeit. Immer mehr Unternehmen haben die ordnende Wirkung gemeinsamer Deutungen der Wirklichkeit erkannt und machen in ihren Unternehmensleitbildern ein Deutungsangebot.²⁷ Dieses Angebot ist formal eine Beschreibung des Seins, impliziert aber in zweifacher Hinsicht ein Sollen.

Zunächst soll die Unternehmung von ihren Mitarbeitern und auch von anderen Bezugsgruppen in der Art und Weise wahrgenommen werden, wie sie sich selbst darstellt, etwa als Gebilde, in dem es fair und gerecht zugeht, in dem alle Menschen gleichermaßen geachtet werden, in dem offen und ehrlich kommuniziert wird usw. Will man nicht unterstellen, daß das Leitbild allein auf eine

²⁷ Wunderer/Klimecki betonen, daß die Grundwerte der Unternehmung, wie sie sich bspw. in Führungsgrundsätzen manifestieren, immer nur ein Angebot an die Unternehmensmitglieder sein können, welche dann aufgefordert sind, das Angebot mit Leben zu erfüllen (vgl. 1990, S. 16f.).

imageverbessernde Außendarstellung angelegt ist, sondern wird vorausgesetzt, daß eine solche Organisationswirklichkeit tatsächlich erwünscht ist, weil sie für funktional gehalten wird, dann sollen auch alle Mitglieder der Organisation in einer Art und Weise handeln, durch die das Deutungsangebot real wird. Aus der sehr allgemeinen "Philosophie" werden konkrete Verhaltensnormen deduziert (vgl. Wunderer, 1995, Sp. 725f.), die etwa besagen, daß die Mitarbeiter kooperativ und die Führungskräfte vertrauensvoll sein sollen. Solche konkreten sozialen Handlungsnormen werden im nächsten Kapitel noch genauer betrachtet.

Die Deduktion der konkreten Handlungsnormen aus der grundsätzlichen "Weltsicht" zeigt zugleich auf, daß die Ursachen für Fehlentwicklungen, beispielsweise kooperationsunwilliges oder unehrliches Verhalten gegenüber Kollegen, bereits in einer bestimmten Deutung der Organisationswirklichkeit angelegt sein können. Eine Interpretation der Organisation als gnadenloses Kampffeld, auf dem nur der Stärkste überlebt, führt zwangsläufig "von selbst" zu anderen konkreten Handlungsnormen als den offiziell erwünschten.

Geht man von einem Menschenbild aus, nach welchem der Mensch vor allen Dingen kognitiv bestimmt ist, kann davon gesprochen werden, die Organisationsmitglieder entwickelten subjektive Organisationstheorien, die im weiteren – wie die wissenschaftlichen Theorien – eine deskriptive, erklärende, prognostische und pragmatische Funktion entfalten. Sie beeinflussen die Wahrnehmung, führen zu Schlußfolgerungen und Voraussagen und leiten das Handeln (vgl. Weber, 1990, S. 3). "People in organizations are not simply 'actors'. They are unique in that they do not just do, they also think. More accurately, perhaps, they often take action as a result of their thinking. ... thinking organization members make the decisions that influence the actions of themselves, others, and their organizations " (Gioia/Sims, 1986, S. 1 zitiert nach Weber, 1990, S. 93).

Aus dieser Sichtweise wird verständlich, daß Organisationen gerade bei erweiterten Handlungsspielräumen und vermehrter Selbstbestimmung die ordnende Kraft der Deutungsnormen nicht übersehen dürfen. Vor allem ist zu reflektieren, wo die Organisation faktisch etwas anderes "lehrt", als das, was sie laut ihrer Selbstbeschreibung zu sein wünscht.

Die Metapher der subjektiven Theorie (vgl. Weber 1991, S. 10) und die Rekonstruktion des Entstehungsprozesses dieser Theorie als Lernen betonen dabei – möglicherweise überspitzt – die Chance, Deutungen zu reflektieren, mitzuteilen, zu kritisieren und zu lehren. Die gewöhnliche Art, Dinge zu sehen und den Erfahrungsstrom zu interpunktieren, die Denkgewohnheiten, die durch das "Deutero-Lernen" erworben werden (vgl. Bateson, 1983, S. 219ff.), sind aber schwierig zu ändern, da sie zum Teil nicht bewußt sind (vgl. Bateson, 1983, S. 389ff.). Die Möglichkeit einer technischen Herstellung einer "Sinngemein-

schaft", d.h. einer sozialen Gemeinschaft mit geteilten Wertvorstellungen und Überzeugungen, Weltbildern und Interpretationen durch Sinn- oder Kulturmanagement, ist sicher skeptisch und auch kritisch zu beurteilen (vgl. Ulrich, 1990, S. 284). Deutungsnormen stellen sich auch "von selbst" (autogen) ein²⁸; auf den "Eigensinn des ... Gewordenen" (Ulrich, 1990, S. 280) hat man sich im Unternehmen "zunächst einzulassen" (ebenda).

"Zu viel Machen – zu wenig Wachsen" kritisiert auch Seidel (1987, S. 295) den Versuch eines "Kulturmanagements". Wenig später (vgl. S. 298) konstatiert er jedoch, daß der Mensch als "Verstandeswesen" "einige Einsichten in die Evolution im allgemeinen und die seiner Kultur im besonderen gewonnen" hat und daß es "nur natürlich" ist, diese Einsichten zu nutzen, wenn auch behutsam und mit langem Atem.

Auch Ulrich kommt, trotz aller Skepsis hinsichtlich eines Kulturmanagements, zu dem Schluß, eine Besinnung auf den Tatbestand der Ordnungsbildung in Organisationen durch Wirklichkeitsinterpretationen der Organisationsmitglieder, sei unverzichtbarer Bestandteil eines "vernünftigen" Managements (vgl. Ulrich, 1990, S. 297f.). Damit soll keineswegs einer noch stärkeren Fremdbestimmung der Organisationsmitglieder das Wort geredet werden, die nun auch noch das Denken manipuliert. Vielmehr geht es um die Aufklärung über die autogene Ordnungsbildung und damit zugleich um die Chance einer Emanzipation von "Automatismen" (vgl. Ulrich, 1990, S. 290ff.). Damit steigt zugleich die Chance, daß bewußte, selbstbestimmte Ordnungsprozesse die unbewußten, von selbst ablaufenden ablösen, daß nicht die Umwelt Un-Sinn selektiert, sondern der lernfähige Mensch.

²⁸ Kultur als Interpretationssystem entsteht nach *Klimecki/Probst* (vgl. 1990, S. 42) zwangsläufig und unvermeidbar durch systemische Selbstorganisation. "Sie ist das Resultat des Systems als ganzes" (ebenda, S. 44), entsteht also nach der hier verwendeten Begriffsabgrenzung in erster Linie autogen. Die verschiedenen Prozesse, die zur Entstehung der Kultur beitragen (Evolution, Lernen, Netzwerkdynamik; vgl. ebenda, S. 43), lassen allerdings auch Anklänge an eine selbstbestimmte Organisation erkennen, etwa in der Form eines partizipativen Lernprozesses (vgl. ebenda, S. 61).

F. Die Selbstorganisation der Normen sozialen Handelns

I. Fremdbestimmte soziale Handlungsnormen

"Soziales Handeln (aber) soll ein Handeln heißen, welches seinem von dem oder den Handelnden gemeinten Sinn nach auf das Verhalten *anderer* bezogen wird und daran in seinem Ablauf orientiert ist" (Weber, 1980, S. 1; kursive Schrift im Original gesperrt). Worauf es beim sozialen Handeln ankommt ist, daß der Handelnde sich vergegenwärtigt, daß andere Menschen von seinem Tun betroffen sind (vgl. Bahrdt, 1994, S. 35).

Wechselseitiges soziales Handeln von zwei oder mehr Personen kann als Interaktion bezeichnet werden. Interaktion ist auf ein gemeinsames unmittelbares Handlungsziel gerichtet. Damit Interaktion gelingt, müssen die beteiligten Personen ein bestimmtes Verhalten des oder der jeweils anderen erwarten können und über deren Intentionen informiert sein. Solche "Erwartbarkeiten" werden durch Normen geschaffen (vgl. Bahrdt, 1994, S. 37, 49).

Soziale Handlungsnormen werden verstanden als Regulative zwischenmenschlicher Interaktion, die einen gewissen Verbindlichkeitsanspruch besitzen und somit die Beliebigkeit subjektiven Meinens, Begehrens und Tuns transzendieren (vgl. Forschner, 1980, 181). Die Normen des Unternehmensaufbaus und des Ablaufs der betrieblichen Prozesse regulieren auch die zwischenmenschliche Interaktion (etwa wer sich mit wem abstimmen muß). Diese Normen wenden sich aber der Intention nach an den Menschen als "Aufgabenträger" (Kosiol, 1968, S. 27, 71). Die technische Seite der Organisation wird gedanklich von der "menschlichen" bzw. sozialen Seite getrennt (vgl. Kosiol, 1968, S. 23).

Für eine saubere Analyse der strukturellen Möglichkeiten ist dieses Vorgehen sinnvoll. Sobald aber Effizienzüberlegungen angestellt werden und pragmatische Handlungsempfehlungen ausgesprochen werden sollen, kommt man nicht umhin wahrzunehmen, daß die Organisationsstruktur nur über das Handeln der Organisationsmitglieder wirksam wird (vgl. Kieser/Kubicek, 1992, S. 449) und daß dieses Handeln die technische und die menschliche Seite umschließt.

Das soziologische Konstrukt "Rolle", welches in die betriebswirtschaftliche Organisationslehre Eingang gefunden hat, integriert die "technischen" und die "menschlichen" Verhaltenserwartungen, die an den Inhaber einer bestimmten

Position gestellt werden. "Rollen sind Bündel von Verhaltensnormen, denen eine bestimmte Kategorie von Gesellschafts- und Gruppenmitgliedern im Unterschied zu anderen zu entsprechen hat" (Grieswelle, 1978, S. 37). "'Soziale Rolle' wird verstanden als ein aus speziellen Normen bestehendes Bündel von Verhaltenserwartungen, die von einer Bezugsgruppe (oder mehreren Bezugsgruppen) an Inhaber bestimmter sozialer Positionen herangetragen werden" (Bahrtdt, 1994, S. 67). Rollen sorgen für Ordnung, da es möglich wird, sich auf das erwartbare Verhalten anderer Menschen in bestimmten Positionen einzustellen. Die Generalisierung von Verhaltenserwartungen ist ein wesentliches Mittel zur Senkung der Komplexität sozialer Systeme (vgl. Luhmann, 1972, S. 54ff.).

Positionen sind dabei "etwas prinzipiell unabhängig vom einzelnen Denkbares" (Dahrendorf, 1968, S. 30); das Individuum wird zum Positionsträger typisiert. Die Normen des Aufbaus markieren solche Positionen (bzw. Stellen), wie die des Abteilungsleiters, des Sachbearbeiters im Marketing, der Sekretärin usw. Je nach Formalisierungsgrad sind die (technischen) Verhaltenserwartungen an die Stelle unterschiedlich präzise, etwa in einer schriftlichen Stellenbeschreibung, festgelegt.

Zieht man Dahrendorfs Unterscheidung von Muß-, Soll- und Kannerwartungen hinzu (vgl. 1968, S. 37ff.), dann enthalten diese formalisierten Stellenbeschreibungen Mußerwartungen mit expliziten, kalkulierbaren Sanktionen für abweichendes Verhalten. Auch Sollerwartungen sind noch sehr verbindlich, wenn auch die Sanktionen meistens nicht mehr formalisiert sind, sondern eher in einer unausgesprochenen sozialen Ächtung bestehen. Die Erfüllung von Kannerwartungen wird positiv sanktioniert, z.B. durch berufliches Fortkommen. Während die Mußerwartungen sich in der Regel auf die technische Seite der Organisation beziehen, auf die Aufgabenerfüllung, kommt in den Soll- und Kannerwartungen auch die menschliche Seite zum Ausdruck.

Viele dieser Erwartungen sind nicht formal kodifiziert; zum Teil können sie nicht einmal ausgesprochen werden (vgl. Luhmann, 1972, S. 220). In den letzten Jahren ist aber das Bewußtsein für diese Ordnungsform nicht unerheblich gestiegen, was in der zunehmenden Verbreitung sogenannter Unternehmensgrundsätze (auch Leitlinien oder Richtlinien) seinen Ausdruck findet (vgl. Gabele/Kretschmer, 1985, S. 15ff.; Bleicher, 1992).¹ Solche Grundsätze sind häufig so allgemein gehalten, daß sie eher (fremdbestimmte) Normen der Deutung der Organisationswirklichkeit darstellen. Daneben werden aber auch genaue Verhaltenserwartungen ausgesprochen, die dem Bereich der sozialen Handlungsnormen zugerechnet werden können. Der Übergang vom Deutungs-

¹ *Wunderer/Klimecki* bezeichnen den Markt für Führungsgrundsätze als einen "Wachstumsmarkt"; 1990, S. 85.

angebot (so ist es in unserer Unternehmung) zu Normen mit Aufforderungscharakter (so soll es sein) ist fließend.

Da es um die unternehmensinterne Ordnung geht, sind vor allem die Grundsätze von Interesse, die sich mit den Bereichen "Führung" und "Personal" beschäftigen. Aus existierenden Unternehmensgrundsatzdokumenten (vgl. Gabele/Kretschmer, 1985, S. 243ff.; Bleicher, 1992, S. 46ff.; Wunderer/Klimecki, 1990) lassen sich beispielhaft folgende Normen nennen:

- Zielkonflikte sind sachlich zu lösen.
- Mitarbeit ist durch Überzeugung zu gewinnen, statt durch Anordnung.
- Auch unbequeme Meinungen sind zu akzeptieren.
- Die Führungskräfte sollen auf den einzelnen Menschen eingehen.
- Die Mitarbeiter sollen die Fähigkeit zur gemeinsamen Leistung entwickeln und sich als Mitglied einer Gemeinschaft verhalten.
- Leistung ist angemessen anzuerkennen.
- Die Zusammenarbeit soll fair, offen, sachlich und vertrauensvoll sein.
- Die Mitarbeiter sollen Ideen und Kritik freimütig äußern.
- Ideen und Kritiken der Mitarbeiter sind anzuerkennen und auszuschöpfen.
- Die Zusammenarbeit über Grenzen organisatorischer Einheiten hinweg ist erwünscht.
- Die Führung soll kooperativ sein und die Mitarbeiter offen informieren.
- Die Zusammenarbeit soll von gegenseitiger Achtung geprägt sein.
- Alle Mitarbeiter sind gleich zu achten.
- Jeder Mitarbeiter soll dem anderen die gleichen Möglichkeiten zur Entfaltung einräumen, die er für sich beansprucht.
- Die Arbeit soll offen und gerecht beurteilt werden.
- Die Mitarbeiter sollen sich gegenseitig über ihre Aufgaben und Lösungsstrategien informieren und die Arbeit der Kollegen respektieren.
- Neue Mitarbeiter sollen bereitwillig akzeptiert werden.
- Gegenseitige Rücksichtnahme und Hilfsbereitschaft werden erwartet.
- Entscheidungen gegen die Vorstellungen der Mitarbeiter sind zu begründen; die Mitarbeiter sollen auch solche Entscheidungen respektieren und umsetzen.
- Kritik ist sachlich zu äußern und vom Kritisierten als konstruktive Hilfe anzusehen.

- Alle Informationen sind korrekt und ehrlich weiterzugeben.

Ulrich (vgl. 1990, S. 298f.) spitzt die Ansprüche an eine ethisch-vernünftige und ökonomisch rationale Zwischenmenschlichkeit auf drei wesentliche Normen zu. Die interagierenden Subjekte sollen

- sich als mündige Persönlichkeiten gegenseitig anerkennen,
- einen Konsens durch vernünftiges Argumentieren anstreben
- und zum gegenseitigen Nutzen kooperieren.

Solche Verhaltensnormen sind – obwohl häufiger schriftlich fixiert – wohl eher den Soll- und Kannerwartungen zuzuordnen, da sich abweichendes Verhalten schwer eindeutig feststellen und sanktionieren läßt.

Da Rollen Ordnung schaffen und die Struktur eines Systems näher spezifizieren (vgl. Pfeiffer, 1976, S. 51), sind aus der Sicht der Unternehmensleitung eine präzise Vorgabe von Verhaltenserwartungen und ihre korrekte Einhaltung wünschenswert. Die fremdbestimmten Verhaltenserwartungen determinieren das Verhalten aber nicht, da es – aus verschiedenen Gründen – immer Spielraum für Eigenverhalten der Organisationsmitglieder bzw. des Systems gibt.

II. Spielräume für die Selbstorganisation sozialer Handlungsnormen

Legt man das Konzept der Rollenepisode nach Katz/Kahn (vgl. 1978, S. 194ff.) zugrunde, dann liegen zwischen den Verhaltenserwartungen eines "Senders" und dem tatsächlichen Verhalten des "Empfängers" noch die Zwischenstationen der Rollensendung und der Rollenwahrnehmung. Die Sendung der Verhaltenserwartungen kann bereits Spielräume eröffnen, weil sie unklar, unvollständig oder widersprüchlich ist. Dies gilt für die sozialen Handlungsnormen im Vergleich mit den technischen Handlungsnormen sogar besonders, denn die explizite schriftliche Fixierung solcher Normen ist keineswegs die Regel, vor allem nicht bei kleineren Unternehmen (vgl. Gabele/Kretschmer, 1985, S. 17). Ein Großteil der Normen ist nur mündlich formuliert oder sogar nur stillschweigend erwartet. Stillschweigende Erwartungen sind dem Sender möglicherweise nicht einmal selbst bewußt. Er setzt sie wie selbstverständlich voraus und wird sich der Erwartung erst bei einer Enttäuschung bewußt.² Auch widersprüchliche Sendungen sind häufig. So kann ein Vorgesetzter ein offiziell erwünschtes Verhalten (z.B. offen Kritik äußern) faktisch bestrafen und damit eine gegenteilige Verhaltenserwartung senden. Daß verschiedene Sender unter-

² Zum Beispiel erwartet er Dankbarkeit für freiwillige Leistungen und entsprechende Gegenleistungen; vgl. Luhmann, 1972, S. 212.

schiedliche, unter Umständen konfligierende Verhaltenserwartungen an den Empfänger stellen, ist der Normalfall.³

Die empfangenen Verhaltenserwartungen werden von den persönlichen Wahrnehmungen der Empfänger geprägt. Dabei können zwischen Sendung und Empfang Mißverständnisse und Verzerrungen auftreten. Es kommt zu falschem Verhalten aus der Sicht des Senders, weil der Empfänger seinen Interpretationsspielraum nutzt und von einer anderen Wirklichkeitskonstruktion ausgeht.⁴ Möglich ist aber auch ein bewußter Widerstand gegen richtig verstandene Verhaltenserwartungen, etwa weil der Empfänger die Erwartungen nicht in Einklang bringen kann mit seinem Selbstbild und den aus der primären Sozialisation herrührenden Normen. Allgemein nehmen die Spielräume mit steigender hierarchischer Position zu und sinken mit zunehmender Formalisierung (vgl. Büschges, 1983, S. 135f.).

III. Prozesse der Normbildung

Wie entstehen verbindliche Regulative zwischenmenschlicher Interaktion? Zum ersten kann dieser Prozeß als "Lernen" verstanden werden. Geht man grundlegend vom Handeln im Eigeninteresse aus und präzisiert dies als Vermeiden negativer Sanktionen bzw. Anstreben von Belohnungen, dann wird ein Handeln zur Norm, welches belohnt wird bzw. ein bestrafte Verhalten wird nicht zur Norm.⁵

Argyris (vgl. 1994, S. 89ff.) stellt in seiner Lerntheorie vor allem das Vermeiden von Bestrafung, das "Verteidigungs-Denken" (defensive Routinen) als typisch menschlich heraus. Danach handeln die meisten Menschen⁶ vor allem

³ Den Erwartungskonflikt innerhalb einer Rolle bezeichnet man als Intra-Rollen-Konflikt. Der Intra-Rollen-Konflikt ist häufig bei Rollen anzutreffen, die eine Vermittlungsfunktion zwischen verschiedenen sozialen Gruppen innehaben, z.B. auf Grenzpositionen in Organisationen. (Vgl. *Bahrdt*, 1994, S. 71f.)

⁴ Er geht z.B. von einem Konkurrenzmodell aus, wo Kooperation erwünscht ist.

⁵ Damit soll nicht ein schematisches Reiz-Reaktions-Lernen gemeint sein, welches die Persönlichkeit des Lernenden außer acht läßt. Ob bestimmte Verhaltensfolgen überhaupt als Strafe oder Lohn empfunden werden und welche Folgen welchen Handlungen zugeschrieben werden, ist beispielsweise von der Persönlichkeit abhängig. Und natürlich kann der Mensch auch aus der Beobachtung der Erfahrungen anderer lernen. Schließlich kann er sein Handeln selbst bekräftigen. All dies ist in komplexeren Lerntheorien (z.B. *Banduras* sozial-kognitiver Lerntheorie) berücksichtigt. Die Wurzeln des Lernens liegen aber letztlich doch in den positiven und negativen Wirkungen, die die Handlungen hervorrufen. "Durch diesen Prozeß differenzierter Bekräftigung werden schließlich erfolgreiche Verhaltensweisen ausgewählt und unbrauchbare aufgegeben." (*Bandura*, 1979, S. 26).

⁶ "There seems to be an universal human tendency..."; *Argyris*, 1994, S. 90.

in einer Weise, die sie vor Verletzung, Beschämung, Angst oder ganz allgemein vor negativen Gefühlen schützen soll. Die defensive Haltung bringt die Organisationsmitglieder dazu, vor allem die Muß- und Sollerwartungen ihrer Umgebung zu erkunden und zu erfüllen, um negative Sanktionen zu vermeiden. Die Vorgesetzten als Quelle formaler Sanktionsmacht können dabei den direktesten Einfluß ausüben. Aber auch kollegiale Ächtung ist eine sehr wirkungsvolle "Lehre" zum erwünschten Verhalten. Der sogen. "Praxischock" von Berufseinsteigern hat sehr viel damit zu tun, daß die betrieblichen Spielregeln von dem Neuling noch nicht beherrscht werden und erst erlernt werden müssen.⁷ Gelingt die Sozialisation des Einsteigers, dann trägt dieser inskünftig durch die Beachtung der Normen zu ihrer weiteren Geltung bei.

Das obige Lernmodell unterstellt vorhandene Regeln und erklärt deren Perpetuierung. Die Entstehung und Weiterentwicklung der Normen wird besser durch evolutionäre Prozesse abgebildet. Variationen des Verhaltens sind zum einen denkbar durch hierarchisch hoch angesiedelte Personen, die selbst Quelle der Sanktionsmacht sind und deshalb weniger Grund zu defensivem Verhalten haben. Da ihre Untergebenen ihr Verhalten beobachten und sich danach ausrichten, setzen sie – vielleicht unbewußt – neue Normen. Sie handeln selbstbestimmt insofern sie ihr Handeln nicht von formal geltenden Regeln determinieren lassen. Ihre Untergebenen handeln dagegen fremdbestimmt, da sie ihr Handeln am Vorbild des Vorgesetzten ausrichten. Denkbar ist aber auch, daß Untergebene entgegen einem reinen Sanktionskalkül versuchen, neue Normen durchzusetzen, weil sie – im Bewußtsein der damit verbundenen Gefahr negativer Sanktionen – ihrem Selbstbild entsprechend handeln wollen. Wird die Variante, möglicherweise samt dem Mitarbeiter, selektiert, bleibt alles beim alten. Überlebt das neue Verhalten, entwickelt sich das Normsystem weiter. Variationen werden schließlich auch ungewollt produziert durch die Unzuverlässigkeit der Vermittlung von Verhaltenserwartungen. Der "Störfaktor Mensch" betätigt sich unbewußt als Motor der Evolution (vgl. auch Baitsch, 1993, S. 31ff.).

Möglich ist schließlich auch, die Bildung sozialer Normen als gewollte Komplementärorganisation der Selbstbestimmung der betroffenen Mitarbeiter zu überlassen. Mitglieder einer Gruppe sollen in einem (begrenzt) rationalen Entscheidungsprozeß z.B. Richtlinien für die gruppeninterne Zusammenarbeit entwerfen. Im Idealfall findet ein Diskurs sich gegenseitig achtender, auf Rezi-

⁷ Forschungsergebnisse zeigen, daß neue Mitarbeiter aktiv nach Orientierungshilfen suchen, um sich möglichst schnell in den (ungeschriebenen) Regeln einer Unternehmung zurechtzufinden. Sie fragen bspw. ältere Mitarbeiter, was passiert, wenn sie etwas falsch machen oder was sie tun müssen, um Erfolg zu haben. Schon nach einer Woche beherrschen die meisten den unternehmenstypischen Jargon. (Vgl. Sackmann, 1990, S. 174).

prozitt bedachter mündiger Persönlichkeiten statt (vgl. Ulrich, 1990, S. 298f.). Formale Verhaltensrichtlinien außer Kraft setzende, parallele Handlungsnormen, die bewußt innerhalb einer Gruppe etabliert werden, tragen dagegen den Charakter unerwünschter Mikropolitik.⁸ Ihre Entstehung wird auf einen bewußten Interessenausgleich der Gruppenmitglieder zurückgeführt, wobei allerdings zugleich der Gruppendruck auf den einzelnen betont wird. Ob das einzelne Organisationsmitglied also in bewußter Selbstbestimmung zur Normenbildung beiträgt oder durch die Gruppe fremdbestimmt wird, ist nicht ohne weiteres entscheidbar (vgl. Rosenstiel/Molt/Rüttinger, 1995, S. 127ff.).

In der Realität durchmischen sich die Prozestypen und für den Bestand geltender sozialer Handlungsnormen dürfte kaum im einzelnen rekonstruierbar sein, ob diese nun ganz oder überwiegend fremdbestimmt oder durch autonome und autogene Selbstorganisation entstanden sind. Die bewußte schriftliche Ausarbeitung solcher Verhaltensnormen ist zwar eine abgrenzbare Episode. Jenseits dieser Episode ist das System der sozialen Handlungsnormen aber ständig im Fluß.

IV. Beispiele für selbstorganisierte soziale Handlungsnormen

Im folgenden werden einige Beispiele zusammengestellt für soziale Handlungsnormen, die in vielen Unternehmen mit großer Verbindlichkeit gelten, obwohl sie entweder im formalen Schema gar nicht angesprochen werden oder dort ganz anders geregelt sind. Sie sind also autonom und autogen entstanden.

1. Normen der Information und Kommunikation

Als erstes sind Normen der Information und Kommunikation zu nennen, die zum Teil den sogen. "Informationspathologien" (vgl. Wilensky, 1967) entsprechen. Während offiziell ein wahrhaftiger,⁹ allgemeiner, freier und kontroverser Meinungsaustausch propagiert wird, gelten tatsächlich Kommunikationsregeln, die auch Täuschung zulassen, einen Meinungsaustausch unter Gleichgesinnten favorisieren und offene Kontroversen vermeiden, um die Harmonie nicht zu gefährden (vgl. Scholl, 1992, Sp. 906).

⁸ Das Vertuschen von Fehlern, das Frisieren von Zahlen, das Verschweigen von Informationen, das Zurückhalten der Leistung u.. können zur informalen Gruppennorm werden.

⁹ *Tschopp* (vgl. 1990, S. 254) betont, daß jede gelungene Kommunikation "ein Bekenntnis zur Wahrheit" voraussetzt.

Vor allem Kritik zu äußern und anzunehmen, ist ein heikles Feld. Eine unausgesprochene soziale Norm besagt, daß es "sozial verträglich" (Argyris, 1995, S. 11) ist, Kritik nicht offen auszusprechen.¹⁰ Ebenso verbreitet ist die Abwehr von Kritik als Selbstschutz gegen das unangenehme Gefühl der Unzulänglichkeit (vgl. Argyris, 1991, S. 98)¹¹, wobei es leicht zu kollegialer Solidarisierung gegenüber der Kritik "von oben" kommt.

Gerade in der vertikalen Kommunikation wird es schnell zur Norm, daß negative Ergebnisse nicht offen und ehrlich dargelegt, sondern beschönigt oder verschwiegen werden. Vorgesetzte neigen aus Gründen des Positionsschutzes dazu, bewußt zweideutig oder gar widerspruchsvoll zu kommunizieren, um konfligierenden Erwartungen gerecht zu werden (vgl. Luhmann, 1972, S. 218). Argyris hält es für eine allgemein verbreitete defensive Routine, sich unklar und unpräzise auszudrücken, um nicht eindeutig auf eine Position festgelegt werden zu können (vgl. 1994, S. 94f.).

Eine hierarchieinduzierte Informationsverfälschung kann sich auch gegenüber den formalen Planungs- und Kontrollsystemen ergeben. Sanktionsfurcht bzw. Belohnungsstreben führt zum gezielten Beeinflussen der kritischen Leistungsgrößen. Es wird zur Norm, die gewünschten Zahlen zu liefern, auch wenn dies "Zahlenkosmetik" (Sorg, 1982, S. 354) voraussetzt.

Auch die horizontale Kommunikation entspricht häufig nicht den formalen Richtlinien bzw. stillschweigenden formalen Erwartungen. Besonders eine erwünschte bereichsübergreifende offene Kommunikation ist gefährdet, weil es zu Abschottungstendenzen in organisationalen Subsystemen kommt. Das "Gruppendenken" (Rosenstiel/Molt/Rüttinger, 1995, S. 130) verhindert den Informationsaustausch mit Außenstehenden, was noch verstärkt wird durch unterschiedliche Kontexte der Gruppen, wie sie die Spezialisierung erzeugt (vgl. Sorg, 1982, S. 355ff.). Die Solidarität innerhalb der Gruppe kann sogar die bewußte Falschinformation der "anderen" moralisch gerechtfertigt erscheinen lassen.¹² Schließlich ist auch unter Kollegen im gleichen Subsystem keineswegs selbstverständlich, daß Wissen offen weitergegeben wird. Wenn Informationen im Wettbewerb mit den Kollegen als "Herrschaftswissen" dienen können, gilt es als normal, dieses Wissen für sich zu behalten (vgl. Scott-Morgan, 1994, S. 268f.). Und auch die meisten Manager gehen mit Informatio-

¹⁰ "Konflikte dürfen nicht ausgetragen werden" wurde in einer empirischen Untersuchung von *Titscher/Königswieser* (1985, S. 60) als unausgesprochene Norm im Unternehmen festgestellt.

¹¹ Nach Meinung von Argyris ist dieser Selbstschutz vor allem bei hochqualifizierten Experten virulent.

¹² Bei starker Gruppenkohäsion wird die Gefahr groß, daß "Fremdgruppen" negativ stereotypisiert werden mit entsprechenden schädlichen Folgen für die Intergruppenkommunikation (vgl. *Rosenstiel/Molt/Rüttinger*, 1995, S. 137).

nen um wie mit knappen Ressourcen, d.h. sie versuchen sie für sich zu behalten und zu horten (vgl. Bartlett/Ghoshal, 1995, S. 140).

2. Normen der Zusammenarbeit

Individueller oder Gruppenegoismus prägt häufig auch die Normen der Zusammenarbeit. Während die Richtlinien gegenseitige Rücksichtnahme, Fairneß und vertrauensvolle, sachliche Zusammenarbeit fordern, ist das "Schützen des eigenen Reviers" eine der wirksamsten heimlichen Spielregeln (vgl. Scott-Morgan, 1994, S. 264f., S. 39f.). Dieses eigene Revier kann die eigene Abteilung oder Gruppe sein, aber auch das persönliche Arbeitsfeld. Zu den Normen gehört es beispielsweise, sich attraktive Projekte und Kunden gegenseitig "wegzuschnappen" (Scott-Morgan, 1994, S. 242), um interessante und lukrative Arbeit zu rangeln (vgl. ebenda, S. 248f.), sich an erfolgreiche Kollegen anzuhängen und die erfolglosen links liegen zu lassen (vgl. ebenda, S. 249), den eigenen Funktionsbereich und den eigenen Chef auch auf Kosten anderer zufriedenzustellen (vgl. ebenda, S. 252), sich von den Kollegen abzuheben und nicht im Team zu verschwinden (vgl. ebenda, S. 253), die Ideen aus anderen Abteilungen pauschal mißtrauisch abzulehnen (vgl. ebenda, S. 254), die Leistungen anderer unter den Tisch fallen zu lassen (vgl. ebenda, S. 261), das eigene Expertenwissen gegen Kollegen zu verteidigen (vgl. ebenda, S. 264) und um finanzielle Ressourcen zu kämpfen (vgl. ebenda, S. 265). Das "Konkurrenzdenken" begünstigt die Entstehung solcher Normen.

Normen persönlicher Profilierung vermischen sich mit Normen gruppeninterner Loyalität wie Hilfsbereitschaft, Konsensorientierung und gegenseitige Unterstützung (vgl. ebenda, S. 253, 263f.). Aber selbst diese Normen nehmen wieder den Charakter des persönlichen Nutzenkalküls an, wenn es um taktisch plazierte Gefälligkeiten geht, für die man eine Gegenleistung erwartet (vgl. ebenda, S. 258). Besonders unwahrscheinlich ist eine freiwillige (spontane) abteilungsübergreifende Zusammenarbeit, weil sie weder von den Vorgesetzten noch von den Kollegen belohnt wird (vgl. ebenda, S. 266).

3. Normen des Umgangs zwischen Vorgesetzten und Untergebenen

Selbstbestimmte oder von selbst entstehende soziale Handlungsnormen prägen auch das Verhältnis zwischen Vorgesetzten und Untergebenen. Der Bereich "Führungsverhalten" wird in relativ vielen Unternehmen normiert. Eine Untersuchung zu den Adressaten von Unternehmensgrundsätzen brachte zutage, daß alle untersuchten Unternehmen, die überhaupt über ausgearbeitete

Grundsätze verfügen, Aussagen zum Führungsverhalten machen (vgl. Gabele/Kretschmer, 1985, S. 53; Bleicher, 1992, S. 36ff.).

Führungskräfte sollen vor allem nach prosozialen und partizipativen Prinzipien handeln. Sie sollen um Vertrauen und Akzeptanz werben, sich solidarisch und unterstützend verhalten und solches Verhalten auch unter den Mitarbeitern fördern, sie sollen ihre Untergebenen mitwirken lassen, ihre Leistungen anspornen und anerkennen, ihnen zur Entwicklung ihrer Fähigkeiten verhelfen, Kritik und Anregungen offen entgegennehmen usw. (vgl. Wunderer/Klimecki, 1990, S. 150ff.).

Tatsächlich entwickeln sich häufig ganz andere Normen für den Umgang zwischen Vorgesetzten und Untergebenen. Der Vorgesetzte ist aufgrund seiner Positionsmacht nicht darauf angewiesen, um die Akzeptanz seiner Untergebenen zu werben; er kann seine Entscheidungen einfach anordnen. Eine solche Verhaltenstendenz wird von den Untergebenen verstärkt, die, um dem Vorgesetzten zu gefallen, in vorauseilendem Gehorsam Entscheidungen des Chefs sogar antizipieren (vgl. Luhmann, 1972, S. 215). Aufgrund des Denkens in Hierarchien¹³ bricht sich die alte Norm von Herrschaft und Gehorsam wieder Bahn. Die eingeforderte Solidarität und Unterstützung kann zu einträchtig abgedeckten illegalen Praktiken führen (vgl. Luhmann, 1972, S. 212). Bei Intra-Rollen-Konflikten, wie sie vor allem Manager der mittleren Linie zu gewärtigen haben, ist wechselnde Unterstützung üblich und wird als *modus vivendi* akzeptiert (vgl. Luhmann, 1972, S. 214). Statt die Zusammenarbeit seiner Mitarbeiter zu fördern, kann der Vorgesetzte auch den Wettbewerb zur Norm machen und damit die Kohäsion der Gruppe in verschiedene bilaterale Chef-Untergebener-Beziehungen auflösen.¹⁴ Die Untergebenen tragen diese Norm mit, wenn sie um Aufstiegschancen konkurrieren. Zwischen Vorgesetzten und Untergebenen schwelt häufig eine verdeckte Konkurrenz, weil der Mitarbeiter den Vorgesetzten ja potentiell verdrängen könnte (vgl. Scott-Morgan, 1994, S. 249). Statt Leistungen der Mitarbeiter anzuerkennen und Anregungen und Kritik konstruktiv aufzunehmen, kann das Verteidigungs-Denken (vgl. Argyris, 1994, S. 90) das Verhalten der Vorgesetzten gerade in die entgegengesetzte Richtung beeinflussen. Normal ist für die Mitarbeiter dann, daß weder Kritik noch neue Ideen erwünscht sind (vgl. Scott-Morgan, 1994, S. 255, 257).

In der Literatur dokumentiert sind vor allem soziale Handlungsnormen, die die offiziellen Richtlinien konterkarieren und als "heimlich" und "pathologisch" bezeichnet werden. Umgekehrt ist aber auch vorstellbar, daß selbstorganisierte

¹³ "Die Oberen sind besser, schöner und gescheiter als die Unteren" ist eine empirisch nachgewiesene Norm in Unternehmen (vgl. Titscher/Königswieser, 1985, S. 60).

¹⁴ Teilen und Herrschen (vgl. Neuberger, 1990, s. 270).

soziale Handlungsnormen formale Strukturen ergänzen und verbessern. Offizielle Abschottungen können beispielsweise durch selbstorganisierte offene Kommunikation umgangen werden, formale Statusunterschiede werden eingeplant, wenn der Vorgesetzte einen kollegialen, gleichberechtigten Umgang mit seinen Mitarbeitern pflegt, gruppeninterne Loyalität verpflichtet die Mitglieder zur Hilfsbereitschaft und Rücksichtnahme, auch entgegen einer offiziell gepflegten "Wettbewerbsideologie", kollegiale Anerkennung ersetzt die fehlende Motivation durch den Vorgesetzten usw. Die zunehmende explizite Vorgabe von "Selbstverständlichkeiten", wie Ehrlichkeit, Hilfsbereitschaft, Achtung etc., deutet allerdings an, daß man sich tatsächlich immer weniger darauf verläßt, daß sich positive soziale Handlungsnormen "von selbst" einstellen. Die Gründe dafür liegen in den situativen Faktoren, die die Entwicklung solcher Normen maßgeblich beeinflussen.

V. Ausgewählte Einflußfaktoren auf die Selbstorganisation sozialer Handlungsnormen in Gruppen

Im folgenden wird vorausgesetzt, daß sich die Selbstorganisation sozialer Normen vor allem in Gruppen vollzieht. Forschungsergebnisse belegen, daß innerhalb von Gruppen eine Tendenz zur Angleichung (Normierung) der Verhaltensweisen besteht (vgl. Wahren, 1994, S. 154f.). Dies geschieht zum einen spontan, aus dem Wunsch des einzelnen heraus, sich richtig zu verhalten. Zum anderen fordert die Gruppe ein angepaßtes Verhalten und bestraft Abweichungen. Dabei bleibt offen, ob es sich eher um bewußte Selbstbestimmung handelt oder um das unbewußte Wachsen unreflektierter sozialer Routinen und Selbstverständlichkeiten. Vermutlich vermischen sich beide Prozesse, etwa indem autogen entstandene soziale Normen bewußt an neue Gruppenmitglieder weitervermittelt werden. Problematisch ist, daß sich zweierlei Normen ausbilden können: Für den Umgang der Gruppenmitglieder untereinander gelten andere Regeln als für den Umgang mit "Außenstehenden", vor allem wenn die Fremdgruppe als feindlich erlebt wird. Aus dem breiten Gebiet der Gruppenforschung können hier allerdings nur die wichtigsten Zusammenhänge angedeutet werden.

Aus der Gruppenforschung ist bekannt, daß die *Größe* einer Gruppe sich auf deren inneren Zusammenhalt und den Umgang der Mitglieder miteinander auswirkt. Kleinere Gruppen (drei bis acht Personen, vgl. Gebert, 1995, Sp. 1139) ermöglichen intensivere und persönlichere (face-to-face) Beziehungen, was echte Kommunikation mit direktem feed-back zuläßt und die wechselseitige Sympathie verstärkt. Tendenziell ist in kleineren Gruppen auch eine größere Homogenität zu erwarten, was wiederum den Meinungsaustausch und die Harmonie fördert. Im persönlichen Kontakt besteht die Chance, Vorurteile zu

überprüfen und abzubauen und auch für kontroverse Standpunkte Verständnis zu wecken. Damit steigt die Gruppenkohäsion (vgl. Rosenstiel/Molt/Rüttinger, 1995, S. 133) und insofern auch gegenseitige Hilfsbereitschaft, wechselseitiger Schutz und Bestätigung. In kleineren Gruppen wird für den einzelnen auch überschaubarer, daß und in welcher Weise er auf die Mitwirkung der anderen angewiesen ist, um seine Zwecke zu erreichen (vgl. Weick, 1985, S. 132). Der Prozeß weist selbstverstärkende Züge auf, denn Hilfe und die Chance zur reziproken Gegenleistung erhöhen wiederum die Gruppenkohäsion (vgl. Bierhoff, 1995, Sp. 1151). Schon Adam Smith hat im übrigen darauf hingewiesen, daß sich Mitgefühl und Sympathie gegenüber den Mitmenschen, welche zu den Funktionsbedingungen des Marktes gehören, leichter einstellen, wenn die Distanz nicht zu groß ist, so daß sich ein psychologisches Band bilden kann (vgl. Smith, 1991, S. 219ff.).

Im Umkehrschluß ist anzunehmen, daß mit steigender Subsystemgröße zunehmend weniger auf die organisationskonforme Selbst-Entwicklung eines Wir-Gefühls mit entsprechenden Konsequenzen für den sozialen Zusammenhalt gesetzt werden kann. Auch innerhalb der fremdbestimmten Einheiten werden – bei entsprechend großen Subsystemen – Kollegen zu anonymen "Fremden", denen keine Ehrlichkeit und keine Hilfe geschuldet wird.

Diese Fremdheit kann *strukturbedingt* vergrößert werden durch eine intensive Spezialisierung in und zwischen Gruppen (vgl. auch Sorg, 1982, S. 355ff.). Wenn im übertragenen Sinne nicht mehr die gleiche Sprache gesprochen wird und schon die Ausbildung in ganz anderen Bahnen verlief, ist eine von selbst entstehende Kooperationswilligkeit äußerst unwahrscheinlich. Schon die Wirklichkeitskonstruktionen können erheblich divergieren. Paradebeispiel ist hier der vielfach belegte Konflikt zwischen Technikern und Kaufleuten. Die in der Regel parallel zur strukturellen Trennung stattfindende räumliche Trennung von Abteilungen, Bereichen und sonstigen Subsystemen trägt ein übriges zur Abschottung bei.

Ein sehr wichtiger Katalysator für die Entstehung sozialer Handlungsnormen sind die *Anreize*, die gesetzt werden, seien sie im formalen Anreizsystem verankert oder "nur" von den Vorgesetzten vermittelt.¹⁵ Unterstellt man ein spontan selbstinteressiertes Verhalten als Normalfall, dann können die besten Richtlinien zur Zusammenarbeit nichts ausrichten, wenn de facto Einzelkämpfertum belohnt wird. Scott-Morgan erklärt das Entstehen heimlicher Spielregeln durch das Kräfterdreieck von motivierenden, machtausübenden und handlungsauslösenden Kräften (vgl. 1994, S. 40). In lerntheoretische Begriffe übertragen kann man sagen, daß Persönlichkeit (Motivation) und Umwelt (macht-

¹⁵ "Um Dinge, die nicht beurteilt werden, muß man sich nicht weiter kümmern" ist eine verbreitete heimliche Spielregel (Scott-Morgan, 1994, S. 242).

ausübende und handlungsauslösende Kräfte) das Verhalten (soziale Handlungsnormen) hervorrufen (vgl. Bandura, 1979, S. 20). Wenn jemand aufstiegsorientiert ist (Persönlichkeit) und wahrnimmt, daß das Motivations- und Anreizsystem nur Einzelleistungen honoriert (Umwelt), dann lernt er daraus, sein Engagement in der Gruppe zurückzuschrauben und Herrschaftswissen zu horten, mit dem er zur passenden Zeit als Einzelner brillieren kann (Verhalten). Dieses Verhalten wirkt zirkulär auf die Situation zurück, weil die Kollegen solches Verhalten beobachten und nun ihrerseits den Gruppeninput zurückschrauben, um nicht "die Dummen" zu sein.¹⁶ Wirken die Anreize auf einen Wettbewerb hin, sei es nun um knappe Stellen innerhalb einer Gruppe oder um knappe Ressourcen zwischen Gruppen, kann mit kollegialer Zusammenarbeit nicht mehr gerechnet werden.

Eine evolutionäre Verstärkung "asozialer" Verhaltensnormen ist dann zu erwarten, wenn systematisch immer die Personen für den Aufstieg selektiert werden, die solches Verhalten an den Tag legen. Sind sie erst einmal in Machtpositionen, fungieren sie wiederum als Vorbilder für das "richtige" Verhalten, um nach oben zu kommen. Den *Führungspersonen* kommt als wichtiger Quelle von Sanktionen und Belohnungen sowie als Vorbild für stellvertretendes Lernen eine Schlüsselstellung bei der Entstehung der sozialen Handlungsnormen zu.

VI. Funktionalität und Dysfunktionalität selbstorganisierter sozialer Handlungsnormen

Das Zusammenwirken von Menschen im Unternehmen ist genauso von sozialen Handlungsnormen reguliert, wie jeder andere Bereich menschlicher Interaktion. Niemand von uns könnte seinen täglichen Geschäften nachgehen ohne eine gewisse Übereinstimmung der Erwartungen bezüglich der Handlungen anderer, auf die sich unsere Pläne gründen. Daß auch Regulative zwischenmenschlichen Verhaltens die Ordnung in einem Unternehmen erfolgswirksam mitbestimmen, dringt anscheinend zunehmend ins Bewußtsein. Zumindest wächst die Anzahl der Unternehmen mit entsprechenden schriftlichen Grundsätzen. "Soziale Kompetenz" wird zur gefragten Führungsqualität (vgl. Böhnisch/Nöbauer, 1995, Sp. 1945ff.), "Teamfähigkeit" zum Mitarbeiter-schulungsthema (vgl. Hurtz, 1994, S. 92f.) und wahrhaftige Kommunikation zum Desiderat (vgl. Tschopp, 1990). Das wachsende Interesse kann begründet werden durch einen steigenden Bedarf an kollegialer Zusammenarbeit in modernen Strukturen, wie etwa der bereichsübergreifenden Prozeßorganisation.

¹⁶ Schließlich kann jeder sein Verhalten damit begründen, daß es die anderen genauso machen; der Teufelskreis ist perfekt.

Möglicherweise wird aber auch ein zunehmendes Defizit empfunden an sozialen Verhaltensweisen, die früher selbstverständlich und beinahe unbemerkt ihren Teil zur organisationalen Effizienz beitrugen. Die Dysfunktionalität bestehender Normen, wie sie oben beispielhaft skizziert wurde, erzeugt einen Problemdruck, der die Reflexion über "richtige" Normen anstößt.

Wie Williamson in seinem Transaktionskostenansatz ausführt, ist Opportunismus (neben der beschränkten Rationalität) eine Hauptquelle der Entstehung von Transaktionskosten und erschwert die ökonomische Organisation außerordentlich. Er beschreibt Opportunismus als "Verfolgung des Eigeninteresses unter Zuhilfenahme von List" (Williamson, 1990, S. 54) und nennt – auf die Weitergabe von Informationen bezogen – die Formen "lügen", "täuschen", "vorsätzlich irreführen", "Informationen verzerren", "verschweigen", "verschleiern". Viele der beschriebenen selbstorganisierten Informations- und Kommunikationsnormen beinhalten genau dies und sind deshalb wohl eindeutig als schädlich (weil Kosten erzeugend) für die Unternehmung einzustufen. Insbesondere läßt sich Opportunismus nicht mit einer Teamorientierung vereinbaren (vgl. Williamson, 1990, S. 57f.).

Vice versa beschreibt Ouchi (vgl. 1981, S. 71ff.) in seiner "Theory Z" die positiven ökonomischen Folgen bestimmter sozialer Handlungsnormen wie gegenseitige Hilfe, Vertrauen statt Kontrolle, Zusammenarbeit statt Wettbewerb usw. Gemeinsinn senkt Koordinationskosten.

Auch von Hayek stellt Überlegungen an, welche Verhaltensregeln "richtig" sind, wobei er abstrakt postuliert, daß richtige Regeln der entstehenden Ordnung "einen wohlthätigen Charakter" (1980, S. 68) geben. Eine spontane wohlthätige Ordnung ergibt sich nur, wenn die zugrundeliegenden Regeln verallgemeinerungsfähig und dauerhaft gültig sind (vgl. von Hayek, 1981, S. 46ff.). Die meisten der beispielhaft angeführten "heimlichen Spielregeln" sind dagegen höchstens kurzfristig und nur individuell nützlich. Selbst der Lügner braucht eine allgemeine Wahrheitsvermutung als Basis für die Kommunikation, sonst ist er nicht erfolgreich. Und der "Gruppenschmarotzer" braucht Kollegen, die sich für die Gruppenleistung einsetzen. Als verallgemeinerungsfähige Regeln zur Begründung einer spontanen Ordnung eignen sich die autonom und autogen gebildeten sozialen Handlungsnormen häufig nicht.

Daß es allerdings nicht einfach ist, einen positiven Katalog erwünschter, funktioneller und effizienzfördernder sozialer Handlungsnormen zu formulieren, zeigen die Überlegungen von Williamson zu – positiv anmutenden – Verhaltensweisen wie Verzeihen von Fehlern und wechselseitige Gefälligkeiten. Unter Effizienzgesichtspunkten kann dies auch zur Duldung schlechter Praktiken und zu sachlich nicht gerechtfertigtem Entgegenkommen führen (vgl. Williamson, 1990, S. 171ff.). Auch ein positiv besetzter Begriff wie "Loyalität" hat seine Ambivalenz. Loyalität kann Unzufriedenheit verdecken, eine feindliche

Einstellung gegen Dritte fördern, zum unkritischen Herdeninstinkt tendieren, sogar kriminelle Handlungen decken (vgl. Fletcher, 1994). Starker Zusammenhalt innerhalb einer Gruppe kann sich bei geringem Vertrauen zum Unternehmen in Widerstand und Leistungszurückhaltung auswirken (vgl. Rosenthal/Molt/Rüttinger, 1995, S. 129).

VII. Schlußfolgerungen

An dieser Stelle kann eine verbindliche Auszeichnung spezifischer Normen als "richtig" und "effizienzfördernd" nicht geleistet werden.¹⁷ Es geht vielmehr darum aufzuzeigen, daß solche ordnungsstiftenden Normen eine anerkannte Bedeutung für die Effizienz der Organisation besitzen und daß keineswegs selbstverständlich vorausgesetzt werden kann, daß sich durch Selbstorganisation die richtigen Normen entwickeln. Natürliches (spontanes) Eigeninteresse führt vielmehr häufig zu selbstorganisierten (spontanen) Normen, die einer wohlthätigen (spontanen) Ordnung alles andere als zuträglich sind. Die Hoffnung auf die organische Rationalität (vgl. Williamson, 1990, S. 53) der Evolution, die schon die richtigen Regeln selektieren wird, bedeutet eine Selektion der falschen Regeln praktizierenden Unternehmen, was nicht in deren Sinne sein kann. Vielmehr ist es sinnvoll, sich Gedanken über die Einflußfaktoren zu machen, die auf die Normen des sozialen Handelns einwirken und diese Einflußfaktoren – soweit möglich – im Hinblick auf erwünschte Normen zu gestalten.

Damit soll keineswegs die eingangs verworfene "Machbarkeitsillusion" durch die Hintertür wieder eingeführt und sogar noch auf Normen sozialer Interaktion ausgedehnt werden. Aber so wie die Lerntheorie heute zwischen einem umweltdeterminierten mechanistischen Reiz-Reaktions-Verhalten und einem völlig unbeeinflussbaren, willkürlichen Verhalten einen Mittelweg gefunden hat (vgl. Banduras sozial-kognitiven Ansatz, 1979, besonders S. 22), so kann allgemein von einer Wechselwirkung zwischen Mensch und Umwelt ausgegangen werden, die gewisse Regelmäßigkeiten aufweist. Insbesondere wird ein Verhalten erlernt werden, welches faktisch "belohnt" wird, sei es nun durch monetäre Anreize, Aufstiegschancen, Anerkennung oder anderes. Evolutionstheoretisch ausgedrückt werden die zur Umwelt passenden Regeln von den Mitarbeitern in der Organisation selektiert, oder die Mitarbeiter mit den

¹⁷ Auch *Wunderer/Klimecki* stellen fest, daß Führungsgrundsätze nicht das Verhalten im Detail vorschreiben können, sondern nur den Rahmen bilden für ein sich selbst realisierendes, situativ angemessenes, erwünschtes Verhalten; 1990, S. 16f.

"unpassenden" Normen werden durch die Umwelt selektiert.¹⁸ Es ist deshalb unerlässlich, sich darüber Klarheit zu verschaffen, was die Strukturen, Systeme und Personen tatsächlich "lehren" bzw. was sie "selektieren" und die Organisation dementsprechend als Handlungsrahmen zu verstehen und zu gestalten.

Da eine geschlossene Theorie organisatorischer Sozialisationseffekte, welche eindeutige Ursache-Wirkungs-Beziehungen zwischen organisatorischen Rahmenbedingungen und der Entstehung sozialer Normen bereitstellen müßte, nicht vorhanden ist, ist die Gestaltung – wie so oft – auf Tendenzaussagen (vgl. Kieser, 1993, S. 15) und "basic patterns" (Freedman, 1992, S. 37) angewiesen. Daß das Verhalten der Organisationsmitglieder im allgemeinen zur internen "organisationalen Umwelt" paßt, und daß diese Passung nicht nur durch Selektion, sondern auch durch Sozialisation hergestellt wird, ist ein solches deutliches Basismuster (vgl. Rosenstiel/Molt/Rüttinger, 1995, S. 157). Soweit genauere (partielle) Ergebnisse zu den Auswirkungen bestimmter organisatorischer Rahmenbedingungen auf die Ausbildung sozialer Normen im Unternehmen vorliegen, kann und soll die Fremdorganisation auf die Entstehung umfassend vernünftiger sozialer Normen hinwirken.

¹⁸ Sie werden entweder entlassen (Fremd-Selektion) oder kündigen von sich aus (Selbst-Selektion), weil sie die Diskrepanz zwischen ihren Normen und den zum Unternehmen passenden Normen nicht aushalten.

G. Die selbstorganisierten Normen der Aufbauorganisation und des Ablaufs der betrieblichen Prozesse

I. Überblick über verschiedene Formen der selbstorganisierten Aufbau- und Ablauforganisation

1. Die autonome komplementäre Selbstorganisation

Die Begriffsverwendung zum Thema "Selbstorganisation" ist recht uneinheitlich. Begriffe wie Selbststeuerung (vgl. Alioth, 1995), Selbstmanagement (vgl. Mahoney/Arnkoff, 1979), Selbstorganisation oder Eigengestaltung (vgl. Jung, 1985), Selbstregulation und Selbstbestimmung (vgl. Susman, 1976), Selbstführung und Selbststrukturierung (vgl. Hackman, 1986) werden teils synonym verwendet, teils mit unterschiedlicher Reichweite voneinander abgegrenzt. Hier soll unter autonomer Selbstorganisation verstanden werden, welche relativ dauerhaften Handlungsmuster diejenigen Personen bilden, welche für die Aufgabenerfüllung (Ausführungsleistung) zuständig sind. Dabei wird von einer bewußten Gestaltungshandlung ausgegangen. Das "Selbst" ist dabei in der Regel eine unmittelbare Kooperationseinheit (Gruppe, Abteilung, Team; vgl. Jung, 1985, S. 13; Bleicher, 1981, S. 41ff.), da es um die Ausbildung intersubjektiv geteilter Verhaltenserwartungen geht.

Das Kennzeichen dieser Organisationsform ist somit die bewußte Selbstbestimmung der Organisationsmitglieder. Voraussetzung der Selbstbestimmung ist eine gewisse Autonomie der Gruppe gegenüber externen Vorgaben und Anpassungserfordernissen. Die situativen Bedingungen müssen tatsächlich Freiräume hinsichtlich organisatorischer Gestaltungsfragen erlauben. Das Individuum in der Gruppe ist dagegen nicht autonom, sondern muß sich mit seinen Arbeitskollegen abstimmen. Insofern es als gleichberechtigtes Mitglied der Gruppe demokratisch abstimmen kann, ist trotzdem von Selbstbestimmung zu sprechen. Wird dem Leiter der Kooperationseinheit eine wichtige Rolle bei der Selbstorganisation eingeräumt (vgl. Jung, 1985, S. 13, 29, 54), ist die Selbstbestimmung der anderen Mitglieder der Einheit möglicherweise erheblich eingeschränkt. Selbstbestimmt handelt u.U. vor allem der Gruppensprecher im Verhältnis zum Meister.¹

Das Konzept der Selbstorganisation gewinnt große Ähnlichkeit mit der Entscheidungsdelegation bzw. der partizipativen Führung², insofern der Leiter einer Kooperationseinheit seine Untergebenen an "seinen" Organisationsentscheidungen beteiligt. Hier soll unter autonomer Selbstorganisation verstanden werden, daß die Gestaltungsträgerschaft strukturell unmittelbar bei den betroffenen Mitarbeitern selbst liegt (vgl. Jung, 1985, S. 154ff.).

Der Grad der Selbstbestimmung der Organisationsmitglieder kann sehr unterschiedlich ausgeprägt sein. Von Hayek spricht von "Einzelheiten", die den Organisationsmitgliedern selbst zur Entscheidung überlassen werden; auch von Detail- oder Mikroorganisation ist die Rede (vgl. Grochla, 1982, S. 31; Jung, 1985), was dem Eindruck Vorschub leisten könnte, so wenig wie möglich solle der Selbstbestimmung der Betroffenen überlassen bleiben, eben nur die Details, die nicht mehr sinnvoll durch Fremdvorgabe geregelt werden können. Die absichtliche Erweiterung der Freiräume zielt dagegen auf eine Minimierung der Fremdvorgaben und kann bis zu einer völligen Selbststeuerung einschließlich selbstbestimmter Gruppenbildung und Zielvorgaben gehen (vgl. Gulowsen, 1972, S. 376ff.). Da auch in bürokratisch-tayloristischen Organisationen die Freiheitsgrade mit steigender Hierarchieebene sozusagen automatisch größer werden, meint Selbstorganisation als Prinzip organisatorischer Gestaltung implizit die bewußte Steigerung von Freiräumen der Selbstbestimmung auch für untergeordnete Organisationsmitglieder. Entscheidungskompetenzen werden nach unten verlagert; traditionell wird die Selbststeuerung auf der Ebene der produktiv tätigen Mitarbeiter untersucht.

Die selbstbestimmten Normen entstehen komplementär zur Fremdorganisation. Die Fremdvorgaben lassen – notgedrungen oder auch absichtlich – Freiräume für die ergänzende Selbstorganisation durch die Organisierten. "Jede Organisation, in der die Mitglieder nicht bloß Werkzeuge des Organisators sind, bestimmt durch Befehle nur die Funktion, die von jedem Mitglied erfüllt werden soll, die Ziele, die erreicht werden sollen und gewisse allgemeine Aspekte der Methoden, die verwendet werden sollen, und überläßt es den Individuen, die Einzelheiten auf Grund ihres Wissens und Könnens zu entscheiden" (von Hayek, 1980, S. 72).

¹ "Es besteht daher die Gefahr, daß er (der Gruppensprecher; E. G.) in die Rolle eines kleinen Meisters schlüpft und die kollektive Selbstbestimmung der Gruppe dabei verloren geht." (Antoni, 1994b, S. 124).

² Die Bereiche von Führung und Organisation verwischen sich hier, weil die Delegation bzw. Partizipation zum einen eine Frage des individuellen Führungsstils sein kann, zum anderen strukturell vorgeschrieben sein kann (vgl. Kieser/Kubicek, 1992, S. 159).

Die Förderung dieser Form der Selbstorganisation wird auch als Antityp zur tayloristisch-bürokratischen Organisation charakterisiert (vgl. Alioth, 1995, Sp. 1896). Dem tayloristischen Denken entspricht es, daß der einzig richtige Weg, etwas zu tun, wissenschaftlich begründet und dann dem einzelnen – bis in die Handgriffe hinein – vorgeschrieben werden könne.³ Was Taylor vor allem für den Bereich der Produktion empfiehlt, wird ähnlich auch für die Verwaltung propagiert (vgl. Fayol, 1929; Gulick/Urwick, 1937). Der Idealtyp der fremdbestimmten Verwaltung, die fast keinen Spielraum für selbstbestimmtes Handeln läßt, ist die Bürokratie (vgl. Weber, 1980, S. 124ff.).⁴

2. Die autonome parallele Selbstorganisation

Die selbstbestimmten Aufbau- und Ablaufnormen können auch parallel zur Fremdorganisation entstehen (Alternativorganisation). Die Selbstbestimmung der Organisationsmitglieder äußert sich nicht darin, daß sie selbst Normen schaffen, die im formalen Schema ausgelassen sind (mehr oder weniger absichtlich), sondern darin, daß Fremdregelungen selbstbestimmt abgeändert werden. Da mit dem Begriff "Parallelorganisation" leicht die informale Organisation assoziiert wird, soll die Kennzeichnung der autonomen Parallelorganisation zugleich eine Abgrenzung zur informalen Organisation darstellen.

a) Kennzeichnung der "informalen Organisation"

Seit Roethlisberger und Dickson als erste den Begriff der informalen Organisation zur Beschreibung der Ergebnisse der Hawthorne Experimente benutzten (vgl. Irle, 1963, S. 32), ist er von zahlreichen Forschern mit je verschiedener Bedeutung benutzt worden und zum "schillernden" Begriff geworden. Die unklare Bedeutung hat ihn offenbar so diskreditiert, daß in der Neuauflage des Handwörterbuchs der Organisation (vgl. Frese, 1992) kein Beitrag mehr unter diesem Stichwort erschienen ist.

Es gibt verschiedene Weisen, die informale Organisation zu kennzeichnen:

³ "Die völlige Trennung der geistigen und vorschreibenden Arbeit von der ausführenden Arbeit in der Werkstätte und die Übernahme derselben in das Arbeitsbureau, die genauen und unzweideutigen Anweisungen über alle Einzelheiten der Arbeit und die eingehende Anleitung der Leute durch die Ausführungsmeister ermöglichen dieses selbst bei der vielgestaltigen Arbeit der Maschinenfabriken." (Taylor, 1920, S. 51).

⁴ Die Bürokratie hat die Macht, "... die Menschen in ihren Dienst zu zwingen und den Alltag des Arbeitslebens ... beherrschend zu bestimmen." (Weber, 1980, S. 835).

- Definitionen, wie von Miller/Form (1964, S. 119): "It (the informal organization; E. G.) is composed of the animosities and friendships among the people who work together";
- beispielhafte Aufzählungen der informalen Erscheinungen (vgl. Grün, 1966, S. 21ff.; ähnlich Mayntz, 1958, S. 41ff.) wie informale Normen, informale Kommunikation, informale Führung, informale Gruppen;
- schließlich typologische⁵ Kennzeichnungen durch eine Reihe von Merkmalen, deren Ausprägungen in der Regel aus dem "Gegentyp" der formalen Organisation gewonnen werden (vgl. Irle, 1963, S. 66f.). Die letzte Art der Kennzeichnung soll näher betrachtet werden.

Der formalen und informalen Organisation wird eine Reihe dichotomer Eigenschaftspaare zugeordnet. Wenn formale Organisation charakterisiert wird als bewußt, zweckrational und verbindlich durch die Unternehmensführung gesetzte feste Regeln mit reiner Sachzielorientierung, dann gewinnt der Typ der informalen Organisation sein Gepräge gerade aus der Negation dieser Eigenschaften. Mit dieser Vorgehensweise wird durchaus eine Art intuitives Verständnis für den Charakter des "Informalen" geschaffen⁶; jedes einzelne dichotome Eigenschaftspaar ist aber problematisch. Folgender Überblick (vgl. Abb. 10) kennzeichnet die formale und informale Organisation als Extremtypen auf einem Eigenschaftskontinuum. Die Probleme dieser Abgrenzungen werden anschließend skizziert.

Kriterium	formale Organisation	informale Organisation
Art der Entstehung	bewußt, geplant, beabsichtigt	nicht bewußt, unbeabsichtigt, spontan
Intention	zweckrational im Sinne des Unternehmensziels	nicht rational im Sinne des Unternehmensziels
Grad der Verbindlichkeit	offiziell, schriftlich, verbindlich	inoffiziell, ungeschrieben, unverbindlich
Urheber	Unternehmensführung	Mitarbeiter
Flexibilität	fest, starr	beweglich, veränderbar
Rücksicht auf soziale Belange	Soziales spielt keine Rolle, reine Sachzielorientierung	persönliche Beziehungen, Sympathien und Freundschaften stehen im Mittelpunkt

Abb. 10: Die Unterschiede zwischen formaler und informaler Organisation

⁵ Zum typologischen Vorgehen in der Betriebswirtschaftslehre vgl. *Eisfeld*, 1951.

⁶ Der Typus wird anschaulich; vgl. *Eisfeld*, 1951, S. 293.

Probleme dieser Unterscheidungen:

- *Art der Entstehung*: Geht es um die Absicht der Unternehmensführung, oder um die Absicht der Organisationsmitglieder? Was ist mit bewußt gesetzten, niedrigeren Gruppennormen? Heißt "spontan" hier freiwillig oder unbewußt?
- *Intention*: Was ist mit formalen Regeln, die nicht zweckrational im Sinne der Unternehmung sind, sondern z.B. aus persönlichen Machtmotiven entstehen? Was ist mit informalen Regeln, die sich als höchst effizient für die Unternehmung erweisen?
- *Grad der Verbindlichkeit*: Zahlreiche inoffizielle und ungeschriebene Regeln können für das Individuum einen hohen Grad an Verbindlichkeit gewinnen, weil die Nichteinhaltung mit negativen Sanktionen belegt ist.
- *Urheber*: Was ist mit der selbstbestimmten Komplementärorganisation, die ja offiziell autorisiert und erwünscht ist?
- *Flexibilität*: Informale Regeln können besonders schwer zu ändern sein, weil es dafür weder eine offizielle Zuständigkeit noch ein Änderungsverfahren gibt.
- *Rücksicht auf soziale Belange*: Was ist mit einer sachzielorientierten Instrumentalisierung der sozialen Beziehungen etwa durch die Bildung sozial homogener Teams? Gehören Freundschaften von Kollegen auch in der Freizeit noch zur informalen Organisation?

Wenn man aus Gründen der dargestellten Abgrenzungsproblematik auf den Begriff der informalen Organisation verzichtet, dann verschwinden nicht zugleich die unter diesen Begriff subsumierten und vielfach belegten Phänomene. Es spricht einiges dafür, daß diese "Erscheinungen" zum Teil heute unter dem Begriff der Selbstorganisation behandelt werden.

b) Das Verhältnis von Selbstorganisation und informaler Organisation

Ein Indiz für die Gültigkeit der Behauptung, die informalen Erscheinungen würden heute unter dem Begriff der "Selbstorganisation" thematisiert, ist die Aufnahme des Stichwortes "Selbstorganisation" in die Neuauflage des Handwörterbuchs der Organisation parallel zur Herausnahme des Stichwortes "informale Organisation". Probst bezeichnet die Lehre von der informalen Organisation als "ungenügend" (1987a, S. 14), spricht andererseits aber selbst von informellen Strukturen (vgl. 1987a, S. 37), geht auf informale Erscheinungen wie informale Gruppen und informale Normen ein (vgl. 1987a, S. 36f.), betont die Ergänzungsbedürftigkeit formaler durch informale Strukturen (vgl. 1987a,

S. 93). Auch nach dem oben angeführten Merkmalskatalog gibt es Parallelen zwischen informaler Organisation und Selbstorganisation, die ebenfalls als spontan und unbeabsichtigt, getragen von allen Mitarbeitern, ungeschrieben und flexibel gekennzeichnet wird. Die genauen Beziehungen zwischen beiden Konzepten sind aber ungeklärt.

Hier soll die Selbstorganisation als das umfassendere Konzept verstanden werden, in welchem die verschiedenen informalen Erscheinungen quasi aufgehen. Die unbewußt sich entwickelnden, von niemand explizit beabsichtigten organisatorischen Regeln werden der autogen bzw. spontan entstehenden Selbstorganisation zugerechnet, die bewußten, beabsichtigten Regeln dagegen der autonomen Selbstorganisation durch die Mitarbeiter. Füllt diese selbstbestimmte Organisation Lücken der formalen Organisation, können die entsprechenden Erscheinungen der autonomen Komplementärorganisation oder Mikroorganisation zugerechnet werden (vgl. Jung, 1985, S. 57ff.). Diese Sichtweise zeigt sich auch in Simons Aussage (1959, S. 39): "Even if it were desirable, the formal structure could not be specified in such detail as to obviate the need for an informal supplement."

Neben den autogen entstehenden Regeln und den auch von der Unternehmensführung gewollten komplementären Regeln gibt es als dritte Erscheinungsform noch die informalen Regeln, die zwar von der Unternehmensführung unbeabsichtigt sind, von den Mitarbeitern aber bewußt geschaffen wurden. Atteslander (vgl. 1959, S. 62) verdeutlicht diese Position mit den Begriffen der "Soll-Organisation" (formale Organisation) und der "Will-Organisation" (informale Organisation); die Organisationsmitglieder wollen anders, als sie sollen.⁷ Sie schaffen selbstbestimmt eine Parallelorganisation.

c) Erscheinungsformen der autonomen parallelen Selbstorganisation

Die Form des Widerstands gegen die formale Organisation nimmt die selbstbestimmte Parallelorganisation an, wenn sich die Mitarbeiter "gegen bestimmte Konsequenzen der formalen Organisation für sie zur Wehr setzen" (Irle, 1963, S. 35). Argyris zeigt beispielsweise auf, daß die formale Organisation den Ansprüchen reifer Persönlichkeiten nicht gerecht wird. Vor allem (extreme) Arbeitsteilung und ausgeprägte Hierarchie stehen im Widerspruch zu den Antrieben reifer Menschen und rufen Organisationsänderungen als Reaktion hervor oder andere Formen des Widerstands, wie Verlassen der Organisation, Apathie,

⁷ Ähnlich unterscheidet Mayntz die formelle Soll-Organisation von der sozialen Ist-Organisation; vgl. 1958, S. 14.

Leistungszurückhaltung (vgl. Argyris, 1957, S. 118ff.).⁸ Geht man davon aus, daß Unzulänglichkeiten der formalen Organisation die autonome Parallelorganisation hervorrufen, dann können neben den Pathologien (vgl. Türk, 1976) der strukturellen Simplizität, Rigidität und Repressivität, welche den von Argyris genannten Unzulänglichkeiten nahekomen, auch noch die strukturelle Überlastung, Ambiguität und Widersprüchlichkeit als Auslöser für solchen Widerstand genannt werden.

Jedoch nicht nur Unzufriedenheit begründet "eigensinnige" Entscheidungen der Mitarbeiter, sondern dies trifft auch auf die persönlichen Wünsche und Erwartungen zu (vgl. Grün, 1980, Sp. 881), die daraus entstehen, daß die Mitarbeiter im Betrieb "typisch soziale Wesen sind" (Mayntz, 1958, S. 43). "Man's desire to be continuously associated in work with his fellows is a strong, if not the strongest, human characteristic" (Mayo, 1962, S. 99). Von Freundschaftsbeziehungen, Zu- und Abneigungen und persönlichen Sympathien ist in diesem Zusammenhang die Rede (vgl. Miller/Form, 1964, S. 119). Roethlisberger und Dickson (1966, S. 566) identifizieren die informale Organisation sogar mit diesen persönlichen Beziehungen: "... the actual personal interrelations existing among the members of the organization, which are not represented by, or are inadequately represented by, the formal organization" repräsentieren für sie die informale Organisation.

Solche sozial motivierten Beziehungen führen zu Strukturen, die man als komplementär aber auch als parallel im Verhältnis zur Fremdorganisation einordnen kann. Zunächst ist wohl davon auszugehen, daß die Organisationsmitglieder bewußt die persönlichen Beziehungen eingehen und pflegen, die ihren Wünschen entsprechen und daß solche Beziehungen von der Unternehmensführung nicht beabsichtigt sind und nicht deckungsgleich sind mit den offiziell vorgeschriebenen Beziehungen. Dies kann als "Privatsache" abgetan werden, die keinerlei betriebswirtschaftliche Relevanz hat. Da die Befriedigung der Bedürfnisse nach Geborgenheit, sozialer Sicherheit, Kontakt und Anerkennung aber eine Auswirkung auf die Arbeitszufriedenheit hat, was – zumindest hypothetisch – auch ökonomisch vorteilhaft ist (vgl. Rosenstiel u.a., 1995, S. 246ff.), kann darin ein notwendiges Komplement der Fremdorganisation gesehen werden (vgl. auch Irle, 1963, S. 35ff.). Andererseits werden durch diese sozial motivierten Beziehungen auch parallele Strukturen aufgebaut, die die Fremdvorgaben (funktional oder dysfunktional) abändern. Es kommt zu Gruppenbildungen, deren Grenzen anders verlaufen, als es das offizielle Schema vorsieht und in der Folge weiterhin zu nicht geplanten Informations- und Kommunikationsstrukturen. Offizielle Normen, wer sich mit wem abspricht,

⁸ Durch den Wertewandel hin zu einer Aufwertung von Selbstentfaltung und Selbstverwirklichung und einer Abwertung von Anpassung und Unterordnung (vgl. Klages, 1987), dürfte dieses Problem heutzutage virulenter denn je sein.

wer an wen welche Informationen weitergibt, wer mit wem zusammenarbeitet usw., werden abgeändert.

Zusammenfassend soll die autonome Parallelorganisation folgendermaßen gekennzeichnet und aus dem diffusen Begriff der informalen Organisation herausgelöst werden: Die Art der Entstehung ist bewußt, wobei die Urheber die Mitarbeiter sind. Die Intention ist rational im Sinne der persönlichen Ziele der Mitarbeiter. Die Auswirkungen auf die Sachzielerreichung der Unternehmung sind ungewiß und können negativ und positiv sein. Die selbstbestimmten Strukturen und Regeln sind zwar nicht offiziell autorisiert und schriftlich fixiert, gewinnen aber für die Organisationsmitglieder durchaus einen gewissen Grad an Verbindlichkeit und Stabilität und sind damit ordnungsschaffend. Da sie aus Sicht der Unternehmensführung unbeabsichtigt sind, entstehen sie parallel zu entsprechenden formalen Regeln. Die Ziele der Mitarbeiter können mehr im sozialen Bereich liegen (Wunsch nach Geborgenheit, Kontakt, Nähe, Austausch mit Gleichgesinnten führt zu Gruppenbildung) oder mehr im sachlichen Bereich (Abänderung einer als unzulänglich empfundenen formalen Organisation). Die Gruppenbildung nimmt insofern eine Sonderrolle ein, als sie zum einen direkt der Befriedigung der sozialen Bedürfnisse dient, zum anderen aber auch als Voraussetzung der weiteren Parallelorganisation angesehen werden kann. Verbindliche und stabile Verhaltenserwartungen, die womöglich auch noch im Widerspruch zur formalen Organisation stehen, können nicht von Individuen, sondern nur von Gruppen etabliert werden (vgl. auch Irle, 1963, S. 47).

3. Die autogene Selbstorganisation

Das Kennzeichen dieser Organisationsform ist, daß ihr kein bewußter Gestaltungsakt zugrundeliegt. Im Hinblick auf die Aufbau- und Ablaufnormen mag es zunächst befremdlich erscheinen, eine "spontane", unbewußte Entstehung für möglich zu halten, sind doch genau dies die Handlungsregulative, mit deren Optimierung die Betriebswirtschaftslehre seit langem beschäftigt ist und deren bewußte rationale Gestaltung für mehr oder weniger selbstverständlich gehalten wird. Wie kann man sich eine von selbst entstehende Organisation für diesen Bereich vorstellen?

Zunächst könnte hier angeführt werden, daß ein individuelles Selbstmanagement im Sinne eines persönlichen Arbeitsstils unbewußt so verfestigt (habitualisiert; vgl. Berger/Luckmann, 1977, S. 56) werden kann, daß er für andere zur ordnungsstiftenden Verhaltenserwartung wird. Zudem können solche Gewohnheiten von anderen übernommen und zur allseits verwendeten Routine werden, ohne daß ein individueller Urheber noch benannt werden

kann, frei nach dem Motto: Das haben wir schon immer so gemacht. Jung stellte im Rahmen einer explorativen Studie fest, daß organisatorische Aufbau- und Ablaufregeln sich durchaus ohne bewußte Gestaltung, durch einen Prozeß der "Verfestigung" im Zuge der Aufgabenerfüllung "von selbst" ausbilden (vgl. 1987, S. 315).⁹ Sobald habitualisierte Handlungen reziprok typisiert werden, bilden sich Rollen aus, die im Laufe der Zeit immer stärker objektiviert werden und dann als selbstverständliche Verhaltensmuster geradezu zwingend wirken (vgl. Berger/Luckmann, 1977, S. 58ff.).

Solche Routinen und Traditionen kann man wiederum lerntheoretisch erklären; dann stellen sie organisationales Erfahrungswissen dar. Evolutionstheoretisch rekonstruiert hat sich durchgesetzt, was bisher am besten in den Kontext paßte.

Aber auch scheinbar rational geplante Organisationsregeln können de facto zufällige, unbewußte Elemente enthalten. Die Art der Arbeitsteilung ist möglicherweise davon abhängig, wer im Moment der Entscheidung zufällig abwesend ist, wer gerade wieviel Energie in die Entscheidung einbringen kann und wer welche Probleme damit in Verbindung bringt (vgl. Cohen u.a., 1990). Synergetisch betrachtet hat eine winzige Fluktuation im Moment der Symmetrie eine irreversible Entwicklung in Gang gesetzt, deren Ergebnis eine (zufällige) aufbau- oder ablauforganisatorische Entscheidung ist. In diesen Fällen wird – zu Recht – das Gefühl vorherrschen, die Struktur habe sich "irgendwie von selbst" so ergeben, wie sie ist.¹⁰

Schließlich kann ein organisatorischer Effekt auch noch das nicht intendierte Nebenprodukt eines Verhaltens sein, welches persönlichen Motiven entspringt. Freundschaftliche Kontakte zwischen Mitarbeitern verschiedener Abteilungen etablieren möglicherweise unbeabsichtigt eine Kommunikationsstruktur und wirken koordinierend. Im einzelnen dürfte oft schwer zu entscheiden sein, ob es sich um bewußte, selbstbestimmte Akte der Parallelorganisation handelt oder um unbeabsichtigte, selbsttätig entstehende organisatorische Effekte. "Sie werden das eine oder andere stets nur mehr oder weniger sein" (Irle, 1963, S. 35).

⁹ Auch Mayntz (vgl. 1958, S. 15) weist auf die Entstehung von Arbeitsgewohnheiten hin, die die formellen Vorgaben abändern oder ergänzen, und deren Übernahme durch neue Kollegen schließlich zu einer festen (informellen) Erwartung wird.

¹⁰ "... und plötzlich wird festgestellt, daß das eine Entscheidung war" (Luhmann, 1988, S. 167).

II. Die Bereiche der selbstorganisierten Aufbau- und Ablauforganisation im einzelnen

1. Überblick

Die möglichen konkreten Inhalte der Selbstorganisation werden getrennt nach den Bereichen Aufbau- und Ablauforganisation dargestellt.¹¹ Als Konzeptualisierung der Aufbauorganisation werden in Anlehnung an Kieser/Kubicek (vgl. 1992, S. 67ff.) die vier Merkmale Arbeitsteilung (Spezialisierung), Koordination, Konfiguration und Formalisierung untersucht. Das Merkmal Delegation paßt an dieser Stelle nicht ins Konzept, weil die Delegation der Organisationskompetenz sozusagen "vorher" stattgefunden haben muß, damit die Selbstbestimmung der Organisationsmitglieder möglich wird bzw. weil die Organisationsmitglieder die Kompetenz zur Regelung ohne explizite Delegation an sich ziehen.

Gesondert betrachtet wird die Gruppenbildung, welche ansonsten im Rahmen der genannten Organisationsmerkmale besprochen wird, beispielsweise als Aspekt der Spezialisierung (Abteilungen, Gruppen), als institutionalisierte Selbstabstimmung (Koordination) bzw. als Form des Projektmanagement (Konfiguration) (vgl. Kieser/Kubicek, 1992, S. 80, 108, 138f.). Eine gesonderte Betrachtung der Gruppenbildung erscheint zum einen sinnvoll, weil Gruppenarbeit zunehmend an praktischer Bedeutung gewinnt (vgl. Antoni, 1994, S. 19ff.), zum anderen, weil die Gruppe als unmittelbare Kooperationseinheit der typische Träger der autonomen komplementären und parallelen Selbstorganisation ist. Die "richtige" Gestaltung von Gruppen wird zum explizit überdachten Organisationsthema.

Wachsende Bedeutung wird auch der Informations- und Kommunikationsstruktur zugebilligt. Obwohl Informations- und Kommunikationsbeziehungen und -prozesse schon immer notwendiges Wesensmerkmal von Organisationen waren, wurden ihre Wichtigkeit und ihr Gestaltungsbedarf erst unter dem Einfluß der informationstechnologischen Entwicklungen richtig erkannt (vgl. Reichwald/Nippa, 1992, Sp. 855f.). Die Informations- und Kommunikationsstruktur wird daher auch gesondert untersucht.

¹¹ Vgl. zu dieser Unterscheidung *Schweitzer*, 1974, Sp. 1f.

2. Selbstorganisierte Gruppenbildung

a) Fremd- und selbstbestimmte Gruppen

Der Begriff der Gruppe ist nicht eindeutig definiert. Nach Homans (vgl. 1978, S. 29) ist darunter eine Menge von Personen zu verstehen, die in einer bestimmten Zeitspanne häufig Umgang miteinander haben und deren Anzahl so gering ist, daß eine allgemeine face-to-face Kommunikation möglich ist. Fremdbestimmte Arbeitsgruppen würden ohne weiteres unter diese Gruppendefinition fallen. Nach anderer Meinung stellen solche Personenmehrheiten noch keine Gruppe dar, sondern zunächst nur ein Plankonstrukt, welches erst eine soziale Realität gewinnen muß (vgl. Wiswede, 1992, Sp. 738f.). Werden allerdings Prozesse der Ausbildung von Konformität und Wir-Gefühl oder das Vorhandensein gemeinsamer Normen und Werte (vgl. Schäfers, 1993b, S. 83) in die Gruppendifinition mitaufgenommen, dann können Gruppen nie ausschließlich fremdbestimmt sein. Hier soll der weiten Definition Homans gefolgt werden, die es erlaubt, fremd- und selbstbestimmte Gruppen zu unterscheiden. Ergebnisse der Kleingruppenforschung lassen allerdings vermuten, daß sich auch in den "Plankonstrukten" fremdbestimmter Gruppen durch die fortgesetzte Interaktion quasi automatisch Normen und Werte angleichen und sich ein Gruppenbewußsein ausbildet, so daß die soziale Realität der fremdbestimmten Struktur folgt (vgl. Schäfers, 1993b, S. 91).

Der Typ der fremdbestimmten Gruppe ist gekennzeichnet durch die Sach- und Aufgabenorientierung, die Unfreiwilligkeit der Zusammenarbeit, die klar definierten Beziehungen und die Stabilität und Erkennbarkeit nach außen. Die Gruppe wird von "Organisatoren" zusammengestellt und kann die verschiedensten Mitglieder vereinen, je nach dem, welchen Sinn die Gruppenbildung hat: Montagegruppen in der Produktion bestehen aus gleich qualifizierten Arbeitern, Projektmanagementgruppen vereinen verschiedene Spezialisten, Koordinationsgruppen setzen sich aus Mitgliedern unterschiedlicher Abteilungen und/oder unterschiedlicher Rangstufen zusammen etc.

Der Typ der selbstbestimmten Gruppe ist nicht ohne weiteres als "Gegentyp" zu verstehen, sondern kann wiederum verschiedene konkrete Ausprägungen annehmen. Konstitutiv ist die Freiwilligkeit der Interaktion. Die selbstbestimmte Gruppenbildung kann fremdbestimmt gefordert werden, wobei die Aufgabe der Gruppe zumindest grob vorformuliert ist. Vor allem durch die zunehmende Bedeutung von Projekten wird diese Form der Selbstorganisation häufiger. Bestehende Gruppen können selbst über die Aufnahme weiterer Mitglieder entscheiden, Mitarbeiter können sich selbst um eine Projektteilnahme bemühen, Projektteams können sich von Anfang an selbst zusammenfinden (zahlreiche Beispiele finden sich in Peters, 1993). Auch die Gruppenbildung

mit dem Ziel bereichsübergreifender Koordination kann den Mitarbeitern bewußt selbst überlassen bleiben. Diese erwünschte Selbstorganisation führt zu Gruppen, die mit den fremdbestimmten Gruppen viel gemein haben. Sie sind sach- oder aufgabenorientiert, zumindest für eine gewisse Zeit stabil, nach außen erkennbar und offiziell autorisiert. Die Sachorientierung grenzt schließlich auch die Freiwilligkeit der Zusammenarbeit in dem Maße ein, in dem die einzelnen Mitarbeiter spezialisiert sind und die Aufgabe bestimmte Spezialisten erforderlich macht. Unter Umständen kommt eine Gruppe nicht umhin, einen bestimmten Kollegen "freiwillig" in das Team zu integrieren. Die aufgabenbezogene Gruppenbildung wird daher als "formell" eingeordnet, auch wenn sie nicht auf der Basis eines Organisationsplanes fremdbestimmt entstanden ist (vgl. Berkel, 1993).

Aus dem Bereich der "informalen Organisation" ist dagegen eine Form der selbstbestimmten Gruppenbildung bekannt, bei der soziale Motive im Vordergrund stehen. Mitarbeiter finden sich aus einem Bedürfnis nach Kontakt, Nähe und persönlichem Austausch zu Gruppen zusammen; die Sozialnatur des Menschen bricht sich Bahn. Eine gewisse innere Stabilität und externe Erkennbarkeit muß auch diese Form der selbstbestimmten Gruppe aufweisen, weil sonst kaum von einer Ordnungsbildung gesprochen werden kann. Eine "Plaudergruppe" (vgl. Mayntz, 1958, S. 65) kann eine Gruppe im hier gemeinten Sinne sein, aber nur wenn sich bestimmte Leute besonders häufig treffen und plaudern. Einzelne Organisationsmitglieder können der Gruppe zugeordnet werden, wobei allerdings diese Zuordnung nicht so eindeutig und für jeden möglich ist, wie bei den formalen Gruppen.

Auch eine sozial motivierte Gruppe weist alle Dimensionen einer Gruppenstruktur auf.¹² Es kann vermutet werden, daß die Affektstruktur eine starke Gruppenkohäsion zeigt, da sich gerade jene Personen freiwillig zu Gruppen zusammentun, die sich sympathisch finden.¹³ Solche Gruppen sind hinsichtlich soziographischer und demographischer Merkmale häufig relativ homogen (vgl. Mayntz, 1958, S. 63), frei nach dem Sprichwort "gleich und gleich gesellt sich gern". Die "horizontale Gruppe" gleichrangiger Organisationsmitglieder ist daher häufiger anzutreffen als die "vertikale Gruppe" aus Mitgliedern verschiedenen Ranges. Auf die Gruppenstruktur wirkt sich das in der Weise aus, daß Rollen- und Machtstruktur unabhängig von der formalen Struktur neu definiert werden können. Ob sich gruppenintern eine Rollenverteilung und ein Machtge-

¹² Wiswede (vgl. 1992, Sp. 739ff.) unterscheidet die vier Dimensionen der Affektstruktur, Kommunikationsstruktur, Rollen- und Statusstruktur, Macht- und Autoritätsstruktur.

¹³ Hier wird also die Kausalität "Sympathie führt zu häufiger Interaktion" unterstellt, wobei allerdings auch der Zusammenhang "häufige Interaktion erzeugt Sympathie" schon belegt wurde; vgl. Homans, 1978, S.126.

fälle entwickeln, oder die Gleichheit erhalten bleibt, kann nicht vorhergesagt werden. Leopold von Wiese (vgl. 1933), der den Idealtypus der Gruppe als einer der ersten deutschen Soziologen klar definiert hat, zählt die Verteilung von Funktionen an die Mitglieder (Organisiertheit) allerdings zu den konstitutiven Gruppenmerkmalen, und auch Schäfers hält eine gruppeninterne Aufgabenverteilung für ein Definitionselement der Gruppe (vgl. Schäfers, 1993b, S. 82f.). Auch die Art der Kommunikationsstruktur¹⁴ ist nicht prognostizierbar. Zwar spricht die tendenzielle Homogenität der selbstbestimmten Gruppe zusammen mit der starken Gruppenkohäsion für eine Vollstruktur, also eine allseitige Kommunikation und Information. Möglicherweise bildet sich aber mit Rollen-, Status- und Machtunterschieden auch ein fokaler Informationsverteiler, ein Kommunikationszentrum, aus.

Das Verhältnis von fremd- zu selbstbestimmten Gruppen kann im Prinzip alle Formen annehmen, von der völligen Deckungsgleichheit bis zur totalen Divergenz. Da äußere Bedingungen bei der Gruppenbildung eine wichtige Rolle spielen (räumliche Nähe, Gruppengröße, Kontakthäufigkeit, soziographische Ähnlichkeit usw.), wird die Schnittmenge von Organigramm und selbstorganisierten Gruppen vermutlich relativ groß sein. Die "generalisierte Erwartungsstruktur" ist von grundlegender Bedeutung für die (selbstorganisierte) Kontaktstruktur (vgl. Luhmann, 1972, S. 272). Sogen. "soziometrische Tests" (vgl. Moreno, 1974, S. 34) zur Feststellung sozial motivierter Gruppen werden häufig schon unter der Voraussetzung gemacht, daß die Gruppen sich nur innerhalb fremdbestimmter Einheiten (z.B. Abteilung) bilden.¹⁵

b) Gruppenziele

Fraglich ist, inwiefern auch die sozial motivierten Gruppen zweckgerichtet sind. Irle (1963, S. 45) stellt fest: "Die meisten menschlichen Handlungen sind zielstrebig, einerlei wie bewußt oder logischen Gesetzen folgend die Entstehung des Motives, die Wahl des Zieles und die Entscheidung für den einzuschlagenden Weg zum Ziel, und das heißt auch die Einsicht in die gegebene Handlungssituation, sind." Wenn die Organisationsmitglieder ihre Ziele in der Gruppe glauben verwirklichen zu können, schließen sie sich zur Gruppe zu-

¹⁴ Unterschieden werden häufig Typen von Kommunikationsstrukturen wie Rad, Kette, Kreis, Y und Vollstruktur (vgl. *Türk*, 1978, S. 100). Bei der Vollstruktur kommuniziert jeder mit jedem, beim Rad existiert dagegen ein fokaler Informationsverteiler, der von allen anderen Gruppenmitgliedern Informationen erhält, während diese untereinander nicht direkt kommunizieren.

¹⁵ "Gruppen bilden sich ... in Abhängigkeit von manipulierter oder vorgeschriebener Kontakthäufigkeit." (*Rosenstiel/Molt/Rüttinger*, 1995, S. 122).

sammen bzw. schließen sich einer bestehenden Gruppe an.¹⁶ Insoweit Konsens besteht über die gemeinsam verfolgten Ziele, kann durchaus von einem Gruppenziel die Rede sein. Damit ist ein Konflikt hinsichtlich anderer Ziele keineswegs ausgeschlossen (vgl. Rüttinger, 1977, S. 76f.).

Ein Gruppenziel ist eindeutig feststellbar, wenn es um "gemeinsame Interessen außerbetrieblicher Art" (Lepsius, 1958, S. 131) geht, wie es etwa bei einem Betriebssportverein der Fall ist (vgl. Mayntz, 1958, S. 65). In der Regel gibt es bei solchen Gruppen auch klare Mitgliedschaften mit offiziellen Ein- und Ausritten. Der Gruppenstatus ist eindeutig.

Schwieriger wird es, wenn die gemeinsamen innerbetrieblichen Bedürfnisse sich auf zwischenmenschlichen Kontakt beziehen (friendship groups statt interest groups; vgl. Sayles, 1958). Man scheut sich, soziale Nähe, Gemeinschaft, Geborgenheit u.ä. als "Ziel" zu definieren, weil damit die anderen Gruppenmitglieder scheinbar instrumentalisiert werden. Andererseits wird immer wieder argumentiert, daß Menschen sich zusammenschließen, um ihre starken sozialen Bedürfnisse nach Nähe, Kontakt, Miteinander usw. zu befriedigen (vgl. Mayo, 1962, S. 99). Die Argumentation ist damit eindeutig teleologisch, wenn auch die zugrundeliegenden Bedürfnisse möglicherweise wenig bewußt sind und nie als Gruppenziel ausformuliert werden.

Ebenso kann von einem Gruppenziel noch geredet werden, wenn es um "gemeinsame innerbetriebliche Bedürfnisse" (Lepsius, 1958, S. 131) geht, die ein bestimmtes sachliches Interesse beinhalten. Gruppen mit dem gemeinsamen Interesse an der Erreichung oder Erhaltung bestimmter innerbetrieblicher Vorteile werden auch Cliques, Koalitionen oder Seilschaften genannt und – in meist pejorativer Bedeutung – mit der Mikropolitik im Unternehmen in Verbindung gebracht (vgl. Bosetzky, 1995, Sp. 1519f.). Das Gruppenziel wird häufig nach außen verschleiert, um keinen Widerstand zu provozieren. Vorstellbar ist aber auch eine Gruppenbildung mit dem Ziel innerbetrieblicher Verbesserungen, die nicht mit den Interessen anderer kollidieren (kein Nullsummen-Spiel).

Hier wird unterstellt, daß die Gruppen auf jeden Fall im teleologischen Sinne zielgerichtet sind, wobei sich de facto sachliche (außer- und innerbetriebliche) und soziale Interessen mischen werden. Von einer durchgängigen Funktionalität der selbstorganisierten Gruppen für die Unternehmung kann dagegen nicht ausgegangen werden. Besonders die Cliques oder Koalitionen können mit

¹⁶ Weick (vgl. 1985, S. 130ff.) betont, daß die Gruppenmitglieder durchaus unterschiedliche Ziele verfolgen können und daß ein grundlegendes Einverständnis nur dahingehend bestehen muß, daß ineinandergreifende Handlungen nötig sind, um diese (verschiedenen) Ziele zu erreichen. Es besteht zunächst eine Mittel-Übereinstimmung bei unterschiedlichen Zielen. Allerdings "... tritt eine subtile Verschiebung weg von verschiedenartigen und hin zu *gemeinsamen Zielen* auf" (S. 134), wenn sich die Sozialstruktur einmal etabliert hat.

ihren Machtspielen dem Unternehmensziel entgegenwirken und sich in Konflikt mit den Vertretern der formalen Ziele befinden (vgl. Rüttinger, 1977, S. 81). Eine hochkohäsive Gruppe, die nicht mit den Zielen der Organisation übereinstimmt, erbringt besonders schlechte Leistungen (vgl. Rosenstiel/Molt/Rüttinger, 1995, S. 129). Eine starke soziale Gruppenkohäsion ist u.U. auch wegen der damit einhergehenden Abschottungsgefahr gegenüber anderen Gruppen dysfunktional.

Bei gemeinsamen außerbetrieblichen Interessen ist am ehesten zu erwarten, daß sich auch Mitglieder ganz unterschiedlicher formaler Gruppen treffen. Zur Durchsetzung innerbetrieblicher Interessen schließen sich auch Mitglieder mit unterschiedlichem Rang zusammen, wobei die Untergebenen beispielsweise die Macht des Vorgesetzten nutzen und der Vorgesetzte die Informationen der Untergebenen (vgl. Bosetzky, 1995, Sp. 1519ff.). Freundschaftsgruppen werden sich in der Regel als (kleine und homogene) Teilmengen formaler Gruppen entwickeln.

3. Selbstorganisierte Arbeitsteilung

Die gruppeninterne Aufgabenverteilung wird in Konzepten der Gruppenautonomie zu den typischen Rechten gezählt (vgl. Antoni, 1994, S. 36f.). Diese wesentliche organisatorische Aufgabe umfaßt nach Kosiol die Teilschritte der Aufgabenanalyse und der synthetischen Stellenbildung (vgl. 1968, S. 30f.) sowie die Verteilung der Aufgaben auf Aufgabenträger (vgl. 1968, S. 72f.). Die Gesamtaufgabe wird zunächst in Teilaufgaben zerlegt, diese in Verrichtungen oder Arbeitsgänge und diese wieder in Griffe oder sogar Griffelemente. Die Analyse der einer Person zugeordneten Arbeitsgänge wird auch als "Arbeitsanalyse" und nicht mehr als Aufgabenanalyse bezeichnet, wobei die Grenzziehung eine Ermessensfrage ist (vgl. Kosiol, 1968, S. 32).

In tayloristischer Tradition sind die letzten Teilaufgaben (als Unteraufgaben niedrigster Ordnung) eng umrissene Arbeitsgänge, im Extremfall sogar nur Griffe, die – ablauforganisatorisch fixiert – in einer bestimmten Reihenfolge erledigt werden müssen. Eine so eindeutige Fremdbestimmung ist allerdings nur denkbar für die ausführenden Mitarbeiter in der Produktion, während im allgemeinen zumindest die Arbeitsanalyse und die darauf aufbauende Entscheidung über die Reihenfolge einzelner Arbeitsschritte den Mitarbeitern selbst überlassen bleibt. Dies wird durch die "Zugangsproblematik" (vgl. Jung, 1985, S. 49, 155) quasi erzwungen. Die Vorgesetzten würden durch Art- und Mengenprobleme überfordert, die Untergebenen würden eine so weitgehende Fremdbestimmung ablehnen (vgl. Jung, 1985, S. 46f., 49), wenn jedes Detail "von oben" dekretiert würde.

Mehr Selbstbestimmung ist möglich, wenn die Aufgabenanalyse früher abgebrochen wird und umfangreichere und weniger spezifizierte Aufgaben einer Kooperationseinheit, etwa einem Führungssegment (vgl. Jung, 1985, S. 14), oder allgemein einer Gruppe zur weiteren Definition und Verteilung überlassen werden. Bei unscharf definierten, umfangreichen Aufgaben, fällt es unter Umständen in die Kompetenz der Gruppe, Teilaufgaben zu definieren und damit die Richtung der Entwicklung stark zu beeinflussen. Bei präzise definierten Aufgabenkomplexen ist dagegen nur noch die interne Aufgabenverteilung durch die Gruppe selbst durchzuführen.

Damit überhaupt verschiedene Formen der Arbeitsteilung innerhalb der Gruppe vorstellbar sind, ist es notwendig, daß die Fähigkeiten der Gruppenmitglieder sich teilweise überschneiden. Das Potential an möglichen Arbeitsteilungsmodellen ist am größten, wenn jeder alle anfallenden Teilaufgaben beherrscht. In der Terminologie Probsts ist die Redundanz des Systems (hier: der Gruppe) hoch, was die Fähigkeit zur Selbstorganisation erhöht.¹⁷ Dieses wird im allgemeinen mit einer positiv bewerteten Höherqualifizierung identifiziert. Die Erweiterung des Tätigkeitsspektrums um einfachere Arbeiten gehört aber auch dazu, was von bisherigen Spezialisten durchaus als Herabstufung empfunden werden könnte.

Die gruppeninterne Verteilung der Arbeit orientiert sich an Fähigkeiten und Neigungen der Mitglieder, wobei auch eine Aufgabensynthese "ad personam" (vgl. Bleicher, 1981, S. 31ff.) möglich ist. Neben einer dauerhaften Spezialisierung der Mitglieder ist eine regelmäßig rotierende Aufgabenverteilung denkbar. Dies senkt zum einen das Konfliktpotential, welches sich daraus ergeben kann, daß es beliebtere und unbeliebtere Aufgaben gibt. Zum anderen bleibt (oder wird) die Redundanz dadurch hoch. Schwankungen im Arbeitsanfall und Ausfälle von Mitarbeitern können dadurch auch von der Gruppe selbst aufgefangen werden.

Werden die Aufgaben häufig neu verteilt, beispielsweise täglich, stellt sich die Frage einer Abgrenzung gegen die Improvisation. Die Kennzeichnung der Improvisation als "kürzere Sicht" und vorläufige Regelung gegenüber der "endgültigen" und langfristig stabilen Organisation, läßt die Form der nur kurzfristig stabilen Organisation gar nicht zu. Da die selbstbestimmten Regelungen aber weder unvollständig, noch provisorisch und unerwartet sind, fehlen auch wieder typische Kennzeichen der Improvisation (vgl. Kosiol, 1968, S. 20f.). Die Stabilität in der Erledigung der Gesamtaufgabe wird kombiniert mit einer

¹⁷ Vgl. Probst, 1987a, S. 81; Redundanz ist bei Probst im Sinne von Überfluß gemeint, nicht im Sinne von Ordnung als Gegenbegriff zur Varietät, wie bei Luhmann; vgl. 1988, S. 174. Die hier gemeinte Redundanz kann auch als polyvalente Qualifikation bezeichnet werden; vgl. Alioth, 1995, Sp. 1897.

flexiblen Abgrenzung und Verteilung von Teilaufgaben, so daß vielleicht von einer fließenden oder flexiblen Organisation geredet werden kann.

Zählt man die Festlegung des Sachmitteleinsatzes zur Verrichtungs-Bestimmung hinzu, wie es Jung (vgl. 1985, S. 31) vorschlägt, dann fällt auch die Verteilung der Sachmittel in die Selbstbestimmung der Gruppe. In der Regel dürfte die Art der übertragenen Teilaufgabe den Sachmitteleinsatz determinieren. Ist dies nicht der Fall, bedarf es einer zusätzlichen gruppeninternen Verteilungsregelung, was bei unterschiedlicher Qualität der Sachmittel eine ähnliches Konfliktpotential enthält, wie die Verteilung unterschiedlich beliebter Teilaufgaben. Darüberhinausgehende Investitionsentscheidungen oder gar vorgelagerte Entscheidungen über die einzusetzende Technologie können auch der Gruppenselbststeuerung überlassen werden. Dies wird aber nicht mehr zur Selbstorganisation im hier gemeinten Sinne gerechnet.

Die Selbstbestimmung der Arbeitsteilung kann wiederum fremdbestimmt sein, d h. eine (verbindliche und nach außen transparente) Aufgabenzuordnung wird der Gruppe zur Pflicht gemacht. Vor allem für gruppenexterne Kontakte soll dabei häufig ein eindeutiger Ansprechpartner erkennbar sein. Eine Tendenz zur Stabilisierung der einmal gewählten Arbeitsteilung geht auch von den Sicherheitsbedürfnissen der Mitarbeiter aus (vgl. Hill/Fehlbaum/Ulrich, 1976, S. 167), sei es, daß sie sich selber in einer einmal festliegenden Rolle wohl und sicher fühlen, sei es, daß die Umwelt Transparenz und Stabilität erwartet, also auch z.B. eine feste Aufgabenzuordnung. Bei völliger Stabilität der selbstgewählten Arbeitsteilung bleibt die Selbstbestimmung aber ein einmaliger Akt und kann nicht mehr ohne weiteres mit dem Vorteil erhöhter Flexibilität verbunden werden. Eventuell muß die Rigidität der selbstbestimmten Organisation sogar durch Fremdorganisation (etwa vorgeschriebenes Job Rotation) aufgebrochen werden.

Eine die offiziellen Vorgaben abändernde, selbstbestimmte Arbeitsteilung ist ebenfalls denkbar. Die Mitarbeiter in der Produktion führen beispielsweise kleinere Reparaturen an ihren Maschinen selbst aus, obwohl ein Instandhaltungsspezialist zur Verfügung steht. Die Stenotypistin beschränkt sich nicht auf Schreibarbeiten, sondern formuliert eigenständig Texte und entwirft Grafiken. Mitarbeiter entwickeln sich selbst zu Experten für spezielle Arbeiten (z.B. Computerfehler beheben) und werden als solche von den Kollegen anerkannt und angefordert. Gegenüber dem offiziellen Organisationsentwurf können sich so selbstbestimmte Anreicherungen des Tätigkeitsspektrums und neue Arbeitsverteilungen ergeben. Die von der Person des Aufgabenträgers völlig absehbare Stellenbildung wird dadurch de facto individualisiert.

Selbstbestimmte Abänderungen der fremdbestimmten Arbeitsteilung können lediglich geduldet oder auch mehr oder weniger offiziell autorisiert werden.

Möglicherweise wird ein Abweichen von der ursprünglichen offiziellen Arbeitsteilung bei Bewährung sogar zur neuen offiziellen Erwartung.

Arbeitsteilung kann schließlich auch unreflektiert wachsen. Weit verbreitete Tradition ist etwa, daß Auszubildende bestimmte unbeliebte oder auch private Tätigkeiten (kehren, Bier holen) auszuführen haben. Aber auch im größeren Stil entwickeln sich Aufgabenverteilungen "historisch". Man denke etwa an traditionelle geschlechtsspezifische Aufgabenverteilungen. Autogen entstandene Rollenstereotype lassen es als selbstverständlich und "natürlich" erscheinen, daß den Frauen in gemischten Gruppen bei gleicher Qualifikation die untergeordneten Hilfstätigkeiten zugeordnet werden. Solche gewachsenen Strukturen ändern sich durch bewußte Fremdorganisation schneller als durch Selbstorganisation.¹⁸

4. Selbstorganisierte Koordination

Die Koordination ist das Komplement zur Differenzierung und neben der Arbeitsteilung das zweite Grundprinzip der Organisation. Die durch Differenzierung getrennten Elemente des Systems sollen wechselseitig so aufeinander abgestimmt werden, daß das übergeordnete Ziel erreicht wird.

Kieser/Kubicek unterscheiden vier strukturelle und drei nicht-strukturelle Koordinationsinstrumente (vgl. 1992, S. 103ff.): Koordination durch persönliche Weisung, durch Selbstabstimmung, durch Programme, durch Pläne, durch Märkte, durch Kultur, durch Standardisierung von Rollen. Mintzberg (vgl. 1979, S. 3ff.) nennt fünf Koordinationsinstrumente, die er alle zur strukturellen Koordination zählt (*"These should be considered the most basic elements of structure,..."*; S. 3): mutual adjustment, direct supervision, standardization of work processes, standardization of work outputs, standardization of worker skills. Einige der genannten Koordinationsinstrumente entsprechen einander: Persönliche Weisung (direct supervision), Selbstabstimmung (mutual adjustment), Programme (standardization of work processes), Pläne (standardization of outputs), Standardisierung von Rollen (standardization of skills).

Die verschiedenen Koordinationsinstrumente lassen unterschiedliche Grade und Formen von Selbstbestimmung zu. Die Selbstabstimmung ist – wie der Name schon sagt – unmittelbar als Instrument der autonomen Koordination vorgesehen. Die Abstimmung ist das Ergebnis einer horizontalen Kommunika-

¹⁸ Osterloh (vgl. 1993, S. 218) weist unter Bezug auf *Ouchi* darauf hin, daß die US-Federal-Bureaucracy bei der Beschäftigung und Förderung von Frauen deutlich mehr Fortschritte gemacht hat als nichtbürokratische Organisationen, die stark auf eine gewachsene Kultur setzen.

tion zwischen den vom Abstimmungsbedarf betroffenen Personen. Kieser/Kubicek (vgl. 1992, S. 106ff.) differenzieren nach dem Strukturierungsgrad in fallweise Interaktion nach eigenem Ermessen, themenspezifische Interaktion und institutionalisierte Interaktion. Den höchsten Grad an Selbstbestimmung weist die erste Form auf. Die Organisationsmitglieder entscheiden eigeninitiativ über Abstimmungsbedarf, Form, Inhalt und Ansprechpartner der Koordination. Abschottungstendenzen gegenüber anderen Gruppen sowie mangelndes Wissen über größere Zusammenhänge im Unternehmen verhindern häufig die völlig selbstbestimmte Koordination über Arbeitsgruppen und Bereiche hinweg. Typischerweise findet die fallweise Interaktion nach eigenem Ermessen nur innerhalb der unmittelbaren Kooperationseinheit statt und setzt räumliche Nähe und persönliche Beziehungen voraus. Mintzberg (vgl. 1979, S. 3) bezeichnet diese Art der Koordination auch als informale Kommunikation, was aber problematisch erscheint, weil in der deutschen Literatur damit häufig das Abweichen vom formalen Kommunikationssystem oder -inhalt gemeint ist (vgl. bspw. Grün, 1966, S. 22; Mayntz, 1958, S. 44ff.). Hier ist dagegen die bewußte und erwünschte, selbstbestimmte interpersonale Abstimmung angesprochen.

Die Selbstabstimmung kann fremdbestimmt zur Pflicht gemacht werden (themenspezifische Interaktion) und strukturell durch die Einrichtung von Komitees, Ausschüssen, Arbeitskreisen, Konferenzen u.ä. unterstützt werden (institutionalisierte Interaktion). Der Spielraum zur Selbstbestimmung variiert dabei erheblich, vom strikt fremdorganisierten Rahmen (Termine, Teilnehmerkreis, Themen sind festgelegt) bis hin zum offenen Diskussionsforum. Auch der Entscheidungsmodus weist unterschiedliche Formen auf. Selbstbestimmung setzt eigentlich demokratische Entscheidungen gleichberechtigter Teilnehmer voraus. Aber es kann immer noch von Selbstbestimmung gesprochen werden, wenn andere Entscheidungsmodi wiederum von den Betroffenen selbst gewählt werden.

Fallweise Interaktion nach eigenem Ermessen und institutionalisierte Interaktion können noch durch eine Zwischenform ergänzt werden, die als indirekte strukturelle Begünstigung der fallweisen Interaktion gekennzeichnet werden kann. Geht man davon aus, daß die fallweise Interaktion gefördert wird durch ein gemeinsames Ziel, Kenntnis der Zusammenhänge und persönliche Beziehungen, dann begünstigen Gruppenstrukturen mit jeweils gruppenspezifischen Zielen, Kenntnissen und Beziehungen der Mitglieder zweifellos auch die Selbstabstimmung. Das abstimmungsfördernde Wir-Gefühl in der Gruppe kann allerdings zum Gruppen-Egoismus werden, der eine externe Selbstabstimmung wiederum erschwert.¹⁹

¹⁹ Intragruppenprozesse verhalten sich oft reziprok zu Intergruppenprozessen, d.h. bei hochkohäsiven Gruppen besteht die Neigung, Fremdgruppen negativ zu stereotypi-

Die anderen Koordinationsinstrumente sind natürlich keine ausschließenden Alternativen zur Selbstabstimmung, sondern lassen – je nach konkreter Ausprägung – auch Raum für selbstbestimmte Koordination. Dies gilt insbesondere für die Koordination durch Pläne (bzw. Standardisierung von Outputs). Die periodische Vorgabe von Plangrößen kann die Einzelheiten der Planerfüllung einschließlich der damit verbundenen Koordinationserfordernisse wiederum der Selbstabstimmung überlassen. Schwierig abzugrenzen sind persönliche Weisung und Selbstabstimmung im Falle der "stellvertretenden" Abstimmung beispielsweise zwischen gewählten Gruppensprechern. Auf der Ebene der Delegierten herrscht Selbstabstimmung, die Ergebnisse dieser Selbstabstimmung erreichen die anderen Betroffenen aber als persönliche Weisung oder Plan.

Die Einordnung der Koordination durch Standardisierung von Rollen (Standardization of Skills) in das Raster von Fremd- und Selbstorganisation ist nicht einfach. Das Beispiel von der wortlosen Verständigung eines Teams professioneller Mitarbeiter (vgl. Kieser/Kubicek, 1992, S. 126) scheint eindeutig auf Selbstkoordination hinzuweisen. Fragt man jedoch nach der Quelle der Professionalisierung, kommt eine Art vorgelagerter Fremdbestimmung ins Spiel. Organisationsextern oder auch -intern werden die Rollen gelernt, bis sie "in Fleisch und Blut übergegangen sind". Bei eng definierten Rollen kann dies sogar mit dem Abspulen von Programmen verglichen werden; die Programme sind lediglich verinnerlicht statt schriftlich in Handbüchern fixiert (und gerade dadurch möglicherweise besonders änderungsresistent).

Letztlich geht es um die grundsätzlichere Frage, inwieweit Rollen "fertig" übernommen (Fremdbestimmung) oder selbst (bewußt oder unbewußt) kreiert (Selbstbestimmung) werden. Der Fremdbestimmung entspricht Konformität gegenüber vorgefertigten und intersubjektiv bekannten Rollenmodellen, wie sie die funktionalistische Rollentheorie postuliert. In der interaktionistischen Rollentheorie wird dagegen ein "role making" für erforderlich gehalten, welches allerdings auch nicht in der Hand eines autonomen Subjekts liegt, sondern das Ergebnis eines intersubjektiven Rollenspiels darstellt (vgl. Korte, 1993, S. 185ff.). Zumindest partiell bilden die beteiligten Personen daher selbst ihre Rollen aus und koordinieren ihr Verhalten dadurch selbst.

Da es hier um die Normen der Aufbau- und Ablauforganisation geht, werden aus dem Bündel von Verhaltenserwartungen, welches die Rolle darstellt, die Handlungsregulative herausgelöst, die sich auf das Übernehmen spezieller Aufgaben und das Ausführen bestimmter Handgriffe beziehen.²⁰ Koordinieren-

sieren und die Kommunikation mit ihnen einzuschränken; vgl. *Rosenstiel/Molt/Rüttin-ger*, 1995, S. 137.

²⁰ Ein Team von Chirurg, Anästhesist und Operationsschwestern arbeitet ohne explizite Absprache und Plan koordiniert "Hand in Hand"; vgl. *Kieser/Kubicek*, 1992, S. 126.

de Wirkung haben Rollen aber auch im Hinblick auf die Normen des zwischenmenschlichen Umgangs und der Interpretation der Organisationswirklichkeit. In diesem Bereich liegt auch die koordinierende Wirkung der Kultur.²¹

Die bewußte selbstbestimmte Abweichung von der offiziell vorgesehenen Koordination ist besonders in der Form der "Kurzschlußkommunikation" (Mayntz, 1958, S. 46) bekannt geworden. Die fremdbestimmte horizontale Koordination über den Umweg der nächsthöheren Instanz wird eigenmächtig umgangen. Dies kann als Widerstand gegen pathologische Strukturen interpretiert werden, denn die Einschaltung der Instanz wird als unnötig zeitraubend und überflüssig angesehen. Die Selbstabstimmung führt zu einer schnelleren und reibungsloseren Koordination. Der Begriff "kleiner Dienstweg", der sich für diese Erscheinung eingebürgert hat, illustriert die fast ans Formale reichende Geltung solcher selbstgeschaffener Parallelstrukturen.

Autogen koordiniert sich das arbeitsteilige Handeln nicht nur durch abgestimmtes habitualisiertes Verhalten, Rollenbildung und Inkulturation, sondern ebenso durch persönliche Kontakte, die z.B. über freundschaftliches Plaudern auch organisatorisch relevante Informationen transportieren, die koordinierend wirken. Diese "informale Kommunikation" nennt Mintzberg ausdrücklich als Koordinationsmechanismus (vgl. 1979, S. 3).²²

Schwierig einzuordnen ist der Koordinationsmechanismus "Markt". Im Grunde ist der Markt der Prototyp einer "spontanen" Koordination. Damit tatsächlich von Marktkoordination die Rede sein kann, müssen sich aber unabhängige Marktpartner "abstimmen", und nicht verschiedene Abteilungen einer Unternehmung. Markt ist die Alternative zur Hierarchie und ersetzt Koordination im Hinblick auf eine gemeinsame Zielsetzung durch Transaktionen je eigene Ziele verfolgender Unternehmen. Die Alternativen "Markt" und "Hierarchie" nähern sich in jüngerer Zeit aber einander an. Von einer mehr mentalen Umorientierung²³, über Profit-Center-Konzepte²⁴ bis hin zur fakti-

²¹ "Greift man diese Argumentation auf, so ist es naheliegend, die Kultur einer Unternehmung, welche als Gesamtheit der gemeinsamen unternehmensbezogenen Werte und Normen der Organisationsmitglieder gekennzeichnet worden ist, als einen möglichen Mechanismus nicht-struktureller Koordination zu begreifen. Eine starke, systemkompatible und damit funktionale Unternehmenskultur sichert der Unternehmung einen *tragfähigen Basiskonsens* und ein *geteiltes Grundverständnis* über fundamentale organisationale Fragen, sowie damit verbunden ein *kommunikatives Verständigungspotential*, auf deren Boden auch in 'schwierigen' Zeiten und/oder sozialen Konfliktsituationen befriedigende Formen der Zusammenarbeit ... gefunden und erarbeitet werden können." (Dill/Hügler, 1987, S. 150f.).

²² Auf Abgrenzungsprobleme zwischen bewußter Selbstabstimmung (z.B. kleiner Dienstweg) und einer als Nebeneffekt "von selbst" ablaufenden Koordination wurde bereits hingewiesen (vgl. S. 151).

²³ Abteilungen sollen sich gegenüber anderen Abteilungen wie in einem Verhältnis von Kunde und Lieferant fühlen; vgl. Scholz, 1995, S. 72f.

schen Zerschlagung von Unternehmen in ein Netzwerk selbständiger Unternehmen (vgl. Ochsenbauer, 1989, S. 231ff.) reicht die Palette. Gleichzeitig werden typische Markttransaktionen durch langfristige Bindungen und vertrauensbildende Maßnahmen mit hierarchischen Komponenten angereichert. Gesucht ist eine optimale Zwischenform zwischen Markt und Hierarchie, die zu einer selbsttätigen effizienten Abstimmung von Teilaktivitäten führt und zugleich die Risiken des Marktes minimiert.

5. Selbstorganisierte Konfiguration

Mit "Konfiguration" ist die äußere Form des Stellegefüges gemeint, wobei ein besonderes Augenmerk auf den Beziehungen der Unter- und Überordnung im sogen. Leitungssystem liegt (vgl. Staerckle, 1992, Sp. 1234). Merkmale zur Charakterisierung der Konfiguration sind daher auch leitungsbezogen (Leitungsbreite und -tiefe; Einfach- oder Mehrfachunterstellung). Im Grunde geht es dabei um eine bestimmte Form der Arbeitsteilung, nämlich die nach dem Merkmal "Rang" vorgenommene Trennung von Aufgaben der Ausführung und Aufgaben der Entscheidung und Weisung (vgl. Kosiol, 1968, S. 37ff.), was zur Herausbildung von sogen. Instanzen führt.

Autonome Komplementärorganisation im engeren Sinne meint, daß die Mitarbeiter offiziell den Freiraum zugestanden bekommen, das Leitungssystem zu bestimmen. Werden einer Gruppe größere Aufgabenpakete zur weiteren Arbeitsteilung überlassen, müssen auch die dazugehörigen Entscheidungsbefugnisse verteilt werden. Nach dem Prinzip der Kongruenz von Aufgabe, Kompetenz und Verantwortung (vgl. Bleicher, 1991, S. 36) sollten die unmittelbar zur Aufgabenerfüllung gehörenden Entscheidungen den jeweiligen Aufgabenträgern überlassen bleiben. Für Entscheidungen mit überindividueller Relevanz sind jedoch Entscheidungsmodi festzulegen. Die Gruppe kann sich insgesamt als Kollegialinstanz verstehen und Entscheidungen durch Abstimmung herbeiführen, mit Mehrheits- oder einstimmigen Beschlüssen, mit gleichberechtigten oder in irgendeiner Weise gewichteten Stimmen. Willensbildungs-, Willensdurchsetzungs-, Willensrealisations- und Willenssicherungskompetenz (vgl. Bleicher, 1980, Sp. 1060) fallen zusammen als Gruppenaufgabe. Dies korrespondiert mit der Koordination durch Selbstabstimmung.

Die Gruppe kann aber auch selbst einzelne Mitglieder mit Entscheidungs- und Leitungsbefugnissen ausstatten. In der Soziologie wird eine Tendenz zur Herausbildung eines Führers in Gruppen behauptet (vgl. Claessens, 1993,

²⁴ Marktbeziehungen werden sozusagen unternehmensintern simuliert; vgl. Schweitzer, 1992.

S. 118ff.)²⁵, was mit den positiven Funktionen einer akzeptierten Autorität auch gut begründet werden kann. Zunächst ist auch für die Leitungsfunktion ein Spezialisierungsvorteil vorstellbar. Es gibt nicht nur für die Leitung besonders befähigte Leute – sei es aufgrund von Fachwissen, sei es aufgrund der Persönlichkeit oder beides – sondern die Spezialisierung ermöglicht auch eine zunehmende Einübung in diese Rolle. Diese Expertise sichert rationale und wirksame Entscheidungen (vgl. Simon, 1981, S. 164f.). Da mit Autorität auch die entsprechende Verantwortung einhergeht, kann auch die Entlastung von dieser Verantwortung von den nicht-autorisierten Mitgliedern als Vorteil empfunden werden (vgl. Simon, 1981, S. 161). Die Ernennung einer Instanz dient weiterhin der Vorbereitung einer Koordination durch persönliche Weisung, mit dem Ziel, eine möglicherweise konflikträchtige Selbstabstimmung zu umgehen. Die externe Koordination mit anderen Gruppen wird ebenfalls erleichtert, wenn es einen autorisierten Repräsentanten der Gruppe gibt. Der Leiter übernimmt im Kommunikationsnetz eine "Flaschenhalsfunktion" (Luhmann, 1972, S. 210), d.h. er verbindet verschiedene Netze miteinander, entlastet sie aber auch durch Filterung und Verdichtung der Informationen.

Aufgrund der genannten Vorteile kann es sein, daß autonome Gruppen selbst eine interne Hierarchie ausbilden. Der Leiter wird für einen fixierten Zeitraum gewählt, oder die Leitungsfunktion rotiert zwischen den Mitgliedern nach einem festgelegten Modus. Der Status einer selbstbestimmten Instanz sollte durch die demokratische Legitimation besonders gesichert und akzeptiert sein. Dies birgt aber auch Konfliktpotential, etwa weil die Abwahl als Affront empfunden wird, oder aus Sicht der Unternehmensleitung nicht der geeignetste Kandidat gewählt wurde (vgl. Antoni, 1994b, S. 124f). Durchaus denkbar sind auch intensive Rollenkonflikte, wenn aus einer Situation der Gleichheit heraus Rangunterschiede entwickelt werden (vgl. Luhmann, 1972, S. 211). Vergleichsweise unproblematisch ist noch die Akzeptanz einer auf Fachwissen beruhenden Autorität²⁶, die von selbst auch eine gewisse soziale Distanz schafft (vgl. Claessens, 1995, S. 125f.). Sind dagegen alle Gruppenmitglieder mehr oder weniger gleich geeignet zur Übernahme der Leitungsfunktion, wer-

²⁵ Aus praktischer Erfahrung bestätigt dies *Semler*, 1989, S. 82: "What I'm saying is, put ten people together, don't appoint a leader, and you can be sure that one will emerge."

²⁶ Autorität kann in Anlehnung an *Max Weber* (1980, S. 542) umschrieben werden als "ein Recht auf 'Gehorsam'" oder allgemeiner als "Einfluß auf das Verhalten anderer" (Claessens, 1995, Sp. 124). Als Quelle der Autorität kommt die Satzung in Frage (Amtsautorität) oder die Persönlichkeit der Autoritätsperson, wobei wiederum der Sachverstand (funktionale Autorität) oder das Charisma der Person ausschlaggebend sein können (vgl. Claessens, 1995, Sp. 124ff.). *Weber* unterscheidet etwas anders. Die drei Quellen legitimer Autorität sind bei ihm Satzung, Tradition und Charisma, wobei die kraft Satzung bestimmte Autoritätsperson zugleich eine geschulte Fachkraft sein soll (Herrschaft kraft Wissen); vgl. *Weber*, 1980, S. 124, 129.

den die typischen Statusvorteile des Vorgesetzten, die durchaus funktional sein können im Rahmen der Organisation (vgl. Luhmann, 1972, S. 217), nicht ohne weiteres akzeptiert. Der erforderliche Wechsel zwischen Gleichheit und Unterschied, Nähe und Distanz, Kollegialität und Sachlichkeit belastet auch den Mitarbeiter mit der Leitungsfunktion.

Zur Entschärfung solcher potentieller Konflikte kann es sinnvoll sein, die sachlich-fachliche Kompetenz²⁷ von der persönlich-disziplinarischen zu trennen. Heikle Entscheidungen über die Selektion von Mitarbeitern, ihre Beförderung oder auch Disziplinierung können aus der selbstbestimmten Leitungsfunktion ausgeschlossen werden. Im Rahmen der sachlich-funktionalen Kompetenz kann weiterhin die Willenbildungskompetenz von der Anordnungs- und Überwachungskompetenz getrennt werden. Die Entscheidungen des Gruppenleiters sind dann nur noch als "Vorschläge" zu verstehen. Ohne die ausdrückliche Anordnungsbefugnis gehen aber auch einige Vorteile der Leitungsfunktion, etwa die Möglichkeit zur Beendigung eines Konfliktes durch ein Machtwort (vgl. Simon, 1981, S. 157f.) verloren.

"Es gibt eine offizielle, durch Titel ausgedrückte Rangordnung und daneben eine weitere Abstufung nach der Dienststellung und dem Ansehen" (Mills, 1955, S. 290 zitiert nach Grün, 1966, S. 25). Die Ursache dieser Erscheinung liegt in den verschiedenen Quellen der Autorität, verstanden als "Einfluß auf das Verhalten anderer" (Claessens, 1995, Sp. 124). Die formale Amtsautorität wird bestimmten Organisationsmitgliedern offiziell verliehen. Sie erhalten Weisungsbefugnisse und sind berechtigt, Gehorsam gegenüber ihren Weisungen einzufordern (vgl. Luhmann, 1972, S. 209). Diese Art des Autoritätserwerbs wird auch als "sekundär" (Claessens, 1995, Sp. 124) bezeichnet. Der "primäre" Autoritätserwerb vollzieht sich dagegen durch die Anerkennung einer Person als Autorität durch eine Bezugsgruppe (vgl. ebenda). Luhmann sieht einen entscheidenden Vorteil der formalen Autorität gerade darin, daß sie unabhängig von der persönlichen Anerkennung funktioniert und dem Vorgesetzten dadurch größere Unabhängigkeit in seinen Entscheidungen ermöglicht (vgl. Luhmann, 1972, S. 209f.). Nach Barnard (vgl. 1938, S. 163f.) wird dagegen Autorität überhaupt erst durch die Anerkennung der Untergebenen etabliert. Ohne ihre Akzeptanz gibt es keine Autorität. Die Kontroverse kann durch eine differenzierte Betrachtung des Begriffs "Anerkennung" gelöst werden. Die Anerkennung der formalen Autorität als Mitgliedschaftsbedingung der Organisation muß nicht einhergehen mit einer persönlichen Anerkennung des

²⁷ Zur Differenzierung der Kompetenz vgl. *Bleicher*, 1980, Sp. 1060; er unterscheidet die sachlich-fachliche Kompetenz (Entscheidung, Anordnung, Kontrolle, Überwachung) von der persönlich-disziplinarischen Kompetenz (Entlassung, Förderung, Weiterbildung).

Wissens (Expertenstatus) oder der Persönlichkeit (Charisma) der Autoritätsperson durch die Mitarbeiter.

Fallen persönliche und formale Anerkennung auseinander, kann dies zur Entwicklung einer parallelen Rangordnung führen.²⁸ Die primäre Autorität der selbstbestimmten Autoritätsperson kann sich auf Fragen des persönlichen Miteinanders beziehen (z.B. Konflikte schlichten, Ratschläge erteilen), aber auch auf die Entscheidung von Sachfragen, insbesondere wenn der selbstbestimmten Autoritätsperson eine bessere Sachkompetenz zugesprochen wird als der formalen Autoritätsperson. Vor allem Stäbe können das Auseinanderfallen von Sach- und Entscheidungskompetenz als sehr unbefriedigend empfinden und daher versuchen, die faktische Rangordnung gegenüber der formalen zu ihren Gunsten zu ändern.

Läßt der formale Vorgesetzte (unbewußt) "Lücken", z.B. weil seine Sozialkompetenz nicht ausreicht, können sich fremd- und selbstbestimmte Autorität im günstigsten Fall ergänzen. Konkurrieren die Autoritäten, dürfte die parallele Rangordnung aufgrund der entstehenden Loyalitätskonflikte nicht dauerhaft akzeptabel sein. Wie das Scheitern von "neuen Chefs" (Luhmann, 1962) beispielhaft zeigt, kann ein Widerstand gegen die formale Autorität durchaus erfolgreich sein. Voraussetzung ist allerdings die Bildung einer Gruppe, die sich im Hinblick auf die selbstbestimmte Rangordnung einig ist, da es aufgrund der Sanktionsmacht der fremdbestimmten Vorgesetzten riskant ist, die Rangordnung offen in Frage zu stellen.

6. Selbstorganisierte Formalisierung

Der Begriff "Formalisierung" wird in unterschiedlicher Bedeutung verwendet. Betont man den Gegensatz zum Informalen, dann ist das Formale das bewußt Geplante, Rationale, durch legitime Herrschaft begründete, "amtlich" Erwartbare usw. (vgl. Luhmann, 1972, S. 31f.). Formalisieren bedeutet demnach, einer Regelung den Status des Formalen zu verleihen, was nur diejenigen können, welche die dazu nötige Kompetenz besitzen. Formalisieren kann in diesem Sinne nicht selbstbestimmt geschehen, sondern setzt ein Hierarchiege-

²⁸ Dies wird in der älteren Organisationsliteratur als "informaler Status" angesprochen. Status ist zwar nicht das gleiche wie Autorität, es existiert aber ein Zusammenhang der Art, daß "Autorität leicht mit höherem Status verbunden" wird (Mayntz, 1958, S. 49). "Es kann ... zu einer regelrechten Abwandlung der formellen Position durch den Status kommen. Ein Beispiel dafür ist es, wenn ein bestimmter Arbeiter durch hohen Status effektiv dazu kommt, viel mehr Einfluß und Entscheidungsgewalt auch im Rahmen der Arbeitstätigkeit auszuüben, als ihm formell zugeteilt wurde." (Mayntz, 1958, S. 51).

fälle voraus: Der Vorgesetzte formalisiert die Selbstorganisationsleistungen seiner Untergebenen (vgl. Jung, 1985, S. 13).

Hier wird Formalisierung dagegen im Sinne von Mintzberg als "*Formalization by rules*" (1979, S. 82) verstanden. Formalisiert ist eine Unternehmung in dem Maße, wie das Verhalten von (schriftlich fixierten) Regeln vorgeschrieben wird. Solche Vorschriften können sich auf alle möglichen Sachverhalte beziehen: auf das Arbeitstempo, das Verwenden von Formularen, das Einhalten von Sicherheitsstandards, die Benutzung von Sachmitteln, die Anwendung von Techniken usw. Das Verhalten gemäß präziser Regeln ist ein Prinzip der Bürokratie.²⁹ Kieser/Kubicek (vgl. 1992, S. 159ff.) definieren Formalisierung als Einsatz schriftlich fixierter organisatorischer Regeln mit den drei Teildimensionen Strukturformalisierung, Aktenmäßigkeit und Leistungsdokumentation.

Eine Überbetonung der Regelhaftigkeit gilt als Organisationspathologie (vgl. Türk, 1976, S. 131). Gegen diese Pathologie setzen die Organisationsmitglieder sich zur Wehr, indem sie die Regeln autonom abändern. Die selbstbestimmten, parallelen Einzelregeln haben große Ähnlichkeit mit den "informalen Normen", die bei Grün (vgl. 1966, S. 23) so charakterisiert werden:

- Sie existieren neben den offiziell gesetzten Normen,
- werden von der Belegschaft selber aufgestellt
- und zwar gewöhnlich in heimlicher Opposition zur Betriebsleitung.

Der Widerstand kann sich eher unspezifisch an dem Gefühl einer zu strikten Gängelung entzünden. Die Organisationsmitglieder wollen das Gefühl der Selbstbestimmung und der Entscheidungsfreiheit gegen eine weitgehende Fremdbestimmung aufrechterhalten. Möglich ist aber auch, daß ganz bestimmte Regeln als unzumutbar, unpraktisch, zu kompliziert, praxisfern usw. angesehen und gezielt ignoriert werden. Die Nichtbeachtung wird zur – intersubjektiv verankerten – Verhaltensrichtschnur, also zur Regel, wenn gruppenintern ein gewisser Verbindlichkeitsanspruch damit einhergeht. Besonders Regeln der Leistungszurückhaltung, wie sie schon in den Hawthorne-Experimenten nachgewiesen wurden (vgl. Roethlisberger/Dickson, 1939, S. 445), gewinnen eine starke Verbindlichkeit; die Nichteinhaltung wird mit negativen Sanktionen durch die Gruppe belegt. Aber auch das Ignorieren von Handlungsvorschriften, das Nicht-Verwenden vorgeschriebener Formulare, der Einsatz selbstgemachter Faustregeln statt vorgeschriebener Techniken usw. wird in der Praxis häufig zur Regel. Gegenüber den Gruppenmitgliedern wird die Einhaltung der formalen Regeln dann begründungspflichtig. Soweit diese autonome Parallelorganisation fremdorganisierte Pathologien abbaut, etwa Übersteuerung und Über-

²⁹ Vgl. Weber, 1980, S. 549f., 125f.; "Die Amtsführung der Beamten erfolgt nach generellen, mehr oder minder festen und mehr oder minder erschöpfenden, erlernbaren Regeln" (S. 552).

stabilisierung (vgl. Türk, 1976, S. 122ff.), kann sie sich als funktional erweisen. Finden die Mitarbeiter "vor Ort" bessere Regeln, kann dies als bewußte Komplementärorganisation instrumentalisiert werden.

Voraussetzung einer gewollten komplementären Selbstbestimmung ist zunächst eine geringere Formalisierung. Wo autonome Arbeitsteilung erwartet wird, kann es nicht zugleich detaillierte Stellenbeschreibungen geben. Wo Selbstabstimmung als Koordinationsinstrument präferiert wird, können schriftliche Dienstanweisungen und Programme wegfallen. Gruppeninterne mündliche Kommunikation senkt die Aktenmäßigkeit des Informationsflusses. Erhöhtes Vertrauen in die Mitarbeiter mit entsprechenden Möglichkeiten der Selbstkontrolle läßt eine Leistungsdokumentation z.B. durch Stechuhren überflüssig erscheinen.

Selbstbestimmte Organisation wird daher assoziativ als "unformalisiert" und unbürokratisch verstanden. Andererseits wird von Sozialwissenschaftlern immer wieder dokumentiert, daß wiederholt interagierende Personen Ordnungsvorstellungen, feste Verhaltenserwartungen ausbilden, die die Unsicherheit reduzieren (vgl. Luhmann, 1972, S. 34; Loomis, 1960, S. 2; Blau/Scott, 1963, S. 1). Eine Dokumentation solcher Verhaltenserwartungen hätte nicht nur eine größere Sicherheit und Transparenz für die Gruppenmitglieder zur Folge, sondern könnte auch zur schnellen Einarbeitung neuer Mitglieder benutzt werden. Die Visualisierung von Informationen wie Standards, Kennzahlen, Ziele, Zuständigkeiten, schafft einen Ansporn durch Verdeutlichung der Erwartungen und permanentes Feedback über den derzeitigen Leistungsstand (vgl. Lindinger, 1995). Zur Vorbereitung organisationalen Lernens ist es sinnvoll, das Wissen aus den Köpfen der Mitarbeiter zu holen und zu fixieren (vgl. Kieser, 1989, S. 182). Sind wiederholt ähnliche Aufgaben zu lösen, kann die Ausarbeitung von Richtlinien und Formularen, Checklisten und Handbüchern hilfreich sein, um die Einheitlichkeit und Rationalität der Aufgabenerfüllung zu gewährleisten. Weiterhin wird sich aus einem Sicherheitsbedürfnis heraus immer eine gewisse Aktenmäßigkeit des Informationsflusses erhalten. Und die Leistungsdokumentation kann ebenfalls von den Mitarbeitern selbst gewünscht sein, um den Prozeß der Leistungsbeurteilung zu versachlichen. Die selbstbestimmte Formalisierung durch die Mitarbeiter hat dabei gegenüber einer fremdbestimmten Formalisierung den Vorteil größerer Nähe zur Aufgabe und größerer Flexibilität. Selbstentwickelte Formulare sind mit großer Sicherheit anwenderfreundlich, da es im eigenen Interesse der Betroffenen liegt, ihre Arbeit zu rationalisieren. Und sie können jederzeit, ohne langwierige Rückfragen auf dem Dienstweg, verändert werden. Die autonome Formalisierung kann vielleicht den goldenen Mittelweg bieten zwischen den "Aktenbergen" und der "Papierflut" der Bürokratie und einer ineffizienten und verunsichernden Beliebigkeit.

Sofern die Einzelregeln Details des Arbeitsvollzugs vorschreiben und die organisationsweite Vereinheitlichung des Verhaltens nicht ausdrücklich erwünscht ist, können solche Einzelregeln von vorneherein der Komplementärorganisation durch die Organisationsmitglieder überlassen werden. Ihr spezifisches Wissen spricht ebenso dafür wie ihr Wunsch nach Freiräumen. Die Unternehmensführung ist aber zum Teil selbst wiederum fremdbestimmt durch externe Vorschriften, die sie an ihre Untergebenen weitergeben muß (z.B. Sicherheitsvorkehrungen).

Die beschriebene autonome Formalisierung geht von der Voraussetzung aus, daß die Organisationsmitglieder unreglementierte Freiräume schätzen, bzw. sich einer zu starken Reglementierung widersetzen. Das umgekehrte Phänomen ist aber auch beobachtet worden, nämlich daß starke Regulierung zu einer peinlich genauen Einhaltung der Regeln führt (vgl. Merton, 1971, S. 269), ja zu einer ständig noch zunehmenden Formalisierung im bürokratischen Teufelskreis (vgl. Crozier, 1971, S. 283f.; Masuch 1985, S. 21). Die dysfunktionale Verkrustung der Organisation, die sich daraus autogen entwickelt, muß dann fremdorganisierend überwunden werden, indem die Kausalschleifen durchschaut und verändert werden (vgl. Masuch, 1985, S. 30; Weick, 1985, S. 106ff.). Eine Änderung kann dabei nach Croziers Meinung nicht allmählich und "von selbst" vor sich gehen, sondern nur "von oben" verordnet und als "heftig spürbare Krise" (Crozier, 1971, S. 285f.).

7. Selbstorganisierte Informations- und Kommunikationsstruktur

Informations- und Kommunikationsbeziehungen sind notwendig zur Steuerung und Regelung der Unternehmung. Die Wichtigkeit von Information und Kommunikation ist vollends ins Bewußtsein gerückt, seit die technischen Medien uns das "Informationszeitalter" beschert haben und die Möglichkeit besteht, jederzeit und weltweit zu kommunizieren. Die Gestaltung von Informations- und Kommunikationsstrukturen wird daher zunehmend als wichtiger Teil der Organisationsgestaltung angesehen. Ziel der Gestaltung ist es, zweckorientiertes Wissen (Information) so zwischen den Elementen des Systems (Mensch, Sachmittel) auszutauschen (Kommunikation), daß der Informationsbedarf der Elemente im Hinblick auf eine sachgerechte Aufgabenerfüllung und ein systemgerechtes Verhalten abgedeckt wird (vgl. Wittlage, 1993, S. 242). Eine rationale Fremdorganisation geht idealtypisch so vor, daß nach einer sorgfältigen Informations- und Kommunikationsanalyse (vgl. Reichwald/Nippa, 1992, Sp. 855ff.) genau festgelegt wird, wer welche Informationen wann und wie zu erheben und an wen weiterzugeben hat bzw. wer mit wem über welche Medien und Inhalte kommunizieren soll. Im folgenden sollen Informations- bzw. Kommunikationsweg und -form genauer betrachtet werden.

Seit Max Weber verbindet man die vorgeschriebene Kommunikationsstruktur mit den Begriffen des Dienstweges und der Aktenmäßigkeit (vgl. Weber, 1980, S. 551f., 125f.). Der Dienstweg legt fest, wer mit wem kommunizieren darf, womit implizit auch die Informationszugriffe geregelt sind. Der Dienstweg ist in der Regel vertikal. Als Befehlsweg verläuft er von oben nach unten, als Appellationsweg von unten nach oben, als Informationsweg in beide Richtungen. Bei wichtigen Entscheidungen kann der Dienstweg über mehrere Hierarchieebenen gehen.³⁰ Der Dienstweg wird häufig mit Konnotationen wie "schwerfällig" und "zeitraubend" versehen. Dies gilt insbesondere dann, wenn eine horizontale Abstimmung zwischen verschiedenen Stellen oder Bereichen nur über den Umweg der nächsthöheren Instanz erlaubt ist. Je länger dieser Umweg ist, desto zeitraubender ist er nicht nur, sondern desto größer ist auch die Gefahr von Informationsfilterungen und -verzerrungen, weil bei jeder Kommunikation eine "Codierung" durch den Sender und eine "Decodierung" durch den Empfänger stattfindet (vgl. Wittlage, 1993, S. 243). Der Dienstweg begünstigt "Informationspathologien" (Wilensky, 1967).

Die autonome Abänderung des Dienstweges kann also im Sinne eines Widerstandes gegen pathologische Strukturen interpretiert werden. Dies gilt vor allem für die sogen. "Kurzschlußkommunikation" (Mayntz, 1958, S. 46), bei der eine horizontale Kommunikation unter Umgehung der Instanz stattfindet. Die Intention ist im Grunde sachzielorientiert, denn es geht um eine schnellere und reibungslosere Erledigung der Aufgaben durch eine direkte Koordination. Daneben gibt es auch persönliche Interessen, die zu einer Abänderung der vorgeschriebenen Kommunikationsstruktur führen. Da mit der Kommunikation Informationen transportiert werden und Informationen ein wichtiger Machtfaktor im Unternehmen sind (vgl. Mintzberg, 1983, S. 24), können die Organisationsmitglieder versuchen, Zugriff zu Informationen zu bekommen, die ihnen nach der offiziellen Kommunikationsstruktur nicht zugänglich sind. Es kann sich einbürgern, "daß eine bestimmte Sekretärin oder ein bestimmtes Stabsmitglied von einer gewissen Kategorie von Vorkommnissen immer benachrichtigt wird, obwohl diese Benachrichtigungen nicht formell als Funktion irgendeiner Position zugeordnet sind" (Mayntz, 1958, S. 46). Organisationsmitglieder schaffen sich ein Netzwerk von "Zuträgern", um möglichst schnell, umfassend und authentisch über alle Vorgänge im Unternehmen informiert zu sein. Dies wird teilweise zu den funktionalen Erscheinungen der Mikropolitik gerechnet (vgl. Bosetzky, 1995, Sp. 1519).

³⁰ Die Angst vor Entscheidungen unter Erwartungsdruck (vgl. Luhmann, 1984, S. 601) könnte tendenziell zu einer autogenen Verlängerung des Dienstweges führen, weil Entscheidungen aus einem Sicherheitsbedürfnis heraus nach oben verschoben werden.

Auch aus einem Bedürfnis nach sozialem Kontakt heraus kann es zu Kommunikation kommen, die im formalen Schema nicht vorgesehen ist. Das ist unproblematisch solange es um private Inhalte geht. Die formale Struktur wird dann im Grunde nicht verletzt, weil ja der Dienstweg nicht jede Art von Kontakt zwischen den Organisationsmitgliedern berührt und regelt, sondern nur die dienstliche Kommunikation. Allerdings mischen sich beim freundschaftlichen Plaudern häufig private und dienstliche Inhalte, so daß – vielleicht weniger bewußt – auch eine so intendierte Kommunikation Informationsflüsse entgegen dem formalen Schema umlenkt.

Die Form der Kommunikation fremdbestimmt verbindlich festzulegen, ist heute schwieriger als in Zeiten, in denen die Alternativen nur in der schriftlichen oder mündlichen Kommunikation bzw. Information bestanden. Die moderne Informationstechnologie hat den Spielraum demgegenüber erheblich erweitert. So können Telefonate und mündliche Beiträge in Konferenzen aufgezeichnet und archiviert werden. Umgekehrt werden schriftliche Nachrichten auf dem Bildschirm eines PC flüchtig, wenn sie nicht ausgedruckt werden. Mündliche Kommunikation ist nicht mehr automatisch face-to-face-Kommunikation, sondern kann auch bei räumlicher Trennung stattfinden. Schriftliche Kommunikation kann sich per Brief, Fax oder via Bildschirm vollziehen.

Die moderne Informationstechnologie hat die Möglichkeit selbstbestimmter Zugriffe auf Informationen verbessert und die Auswahl an Kommunikationsformen erhöht. Ob eine detaillierte Fremdbestimmung der Informations- und Kommunikationsstruktur unter diesen Voraussetzungen überhaupt noch machbar ist, kann bezweifelt werden. Sinnvoller wäre wahrscheinlich, die Organisationsmitglieder – bei möglichst freiem Informationszugriff – selbst die Informationen einholen zu lassen, die sie brauchen und eine offene Kommunikationskultur zu pflegen. Wie Bartlett/Ghoshal (vgl. 1995) feststellten, vertrauen erfolgreiche Unternehmen trotz aller Informationstechnik weiterhin in erster Linie auf die persönliche face-to-face-Kommunikation.

8. Selbstorganisierte Ablauforganisation

"Unter *Ablauforganisation* versteht man die raumzeitliche, zielgerichtete Strukturierung von *Arbeitsprozessen* (Unternehmungsprozessen)" (Schweitzer, 1974, Sp. 1; vgl. auch Schweitzer 1964). Faßt man den Prozeß eng, etwa als einen Arbeitsgang (vgl. Küpper, 1982, S. 17), dann steht der Fremdbestimmung des Ablaufs dieses Arbeitsganges in vielen Fällen ein Zugangsproblem entgegen. Nur bei körperlichen Arbeiten in der Produktion kann es sinnvoll sein, den Ablauf des Arbeitsganges bis in die elementaren Körperbewegungen hinein vorzuschreiben (vgl. Küpper, 1982, S. 14). In den meisten anderen Fäl-

len werden dagegen ablauforganisatorische Entscheidungen innerhalb eines Arbeitsgangs, beispielsweise über die zeitliche Reihenfolge von Teilarbeiten und den Einsatz der Sachmittel, der individuellen Disposition des Mitarbeiters überlassen bleiben (vgl. Jung, 1985, S. 35).

Faßt man den Begriff des Prozesses weiter, nicht als Arbeitsprozeß, sondern als Unternehmungsprozeß, dann sind auch die angesprochenen Fragen der Ablauforganisation umfangreicher und fundamentaler, bis hin zu Fragen der Standortplanung und der Produktionstechnologie (vgl. Schweitzer, 1974, Sp. 3). Traditionell wird die Ablauforganisation eng mit dem Problem der produktionsbezogenen Ablaufplanung verknüpft (vgl. Küpper, 1982, S. 11f.). Erst mit der neuerdings forcierten Diskussion der Prozeßorganisation ist stärker ins Bewußtsein gerückt, daß ablauforganisatorische Fragen bei allen Unternehmensprozessen auftauchen und nicht nur in der Produktion. Gleichzeitig wird die Trennung in Aufbau- und Ablauforganisation kritisiert, weil im größeren Zusammenhang der Unternehmensprozesse Ablauf und Aufbau interdependent sind (vgl. Scholz, 1995, S. 50ff.).

Die Problembereiche der Ablauforganisation (Arbeitsverteilung, Gruppierung, Reihenfolge, Leistungsabstimmung und Transport; vgl. Küpper, 1982, S. 18ff.) werden zum größeren Teil durch Fremdbestimmung gelöst. Dies hat wohl damit zu tun, daß die vergleichsweise gut strukturierten Probleme der Produktionsplanung den Einsatz von Optimierungsmodellen erlauben, also die beste Lösung von Experten eindeutig festgestellt werden kann (vgl. Schweitzer, 1974, Sp. 5f.). Eine weitere Begründung liegt im mangelnden Wissen, insbesondere im fehlenden Überblick der Mitarbeiter.

Vorsichtige Abweichungen von der vollständigen Fremdbestimmung bestehen darin, den Gruppen die Reihenfolge von Arbeitsgängen, die Pausenregelung, die Materialdisposition und andere nicht weitreichende Entscheidungen zur Selbstbestimmung zu überlassen (vgl. Alioth, 1995, Sp. 1898). Im Konzept der autonomen Gruppen werden dann allerdings auch sehr weitreichende ablauforganisatorische Entscheidungen der Gruppenselbstbestimmung überantwortet, bis hin zur Wahl des Produktionsortes und der verwendeten Technologie (vgl. Rohmert/Weg, 1976, S. 56).

Mit dem Aufkommen der "Prozeßorganisation" sind ablauforganisatorische Überlegungen verstärkt auch für die Verwaltungsaufgaben oder allgemeiner die Herstellung von Dienstleistungen angestellt worden. Ob damit mehr oder weniger Selbstbestimmung verbunden ist, kann nicht ohne weiteres pauschal beurteilt werden. Zunächst scheinen die Prozeßüberlegungen in Anlehnung an die klassische Ablauforganisation auf ein Mehr an Fremdbestimmung hinauszulaufen. Genaue Leistungsmessungen, Vorgabe von operationalisierten Zielen (Minimierung der Durchlaufzeit, Senkung der Fehlerquote um x %) und Optimierungsbestrebungen (vgl. Striening, 1989) lassen auf eine gezielte Strukturi-

rierung schließen. Träger dieser organisatorischen Neuregelung sind definierte Verantwortliche und zwar einzelne (Process Owner; vgl. Striening, 1989, S. 327) oder Teams (Prozeßteam; vgl. Holst, 1992, S. 263), bestehend aus unternehmensinternen Mitarbeitern und/oder Unternehmensberatern. Für die Reorganisation werden zwar immer partizipative Modelle empfohlen, da die Mitarbeiter als Prozeßinhaber die erste Adresse für die Informationserhebung sind. Initiative, Leitung und Überwachung haben aber eine deutlich hierarchische Komponente. Hammer/Champy (vgl. 1994, S. 134ff.) betonen die tragende Rolle der obersten Führung; Leader, Prozeßverantwortliche und Lenkungsausschuß rekrutieren sich aus der Riege führender Manager, der "Reengineering-Zar" ist Stabschef des Leaders. Selbstbestimmung der Betroffenen gibt es nur im Rahmen des Reengineering-Teams und auch dort nur in Kooperation mit externen Beratern und unter der Leitung eines – selbstgewählten – "Mannschaftskapitäns".

Fand die Ablauforganisation im Bereich der unternehmensinternen Dienstleistungen bislang eher "informal" statt, dann nimmt der Grad an Fremdbestimmung durch eine gezielte Prozeßorganisation zu. Die vor allem von qualifizierten Angestellten vertretene Auffassung, Büroarbeit sei nicht in dem Maße meßbar und formal bestimmbar wie Arbeit im produktiven Bereich (vgl. Striening, 1989, S. 328; Holst, 1992, S. 262), kann als Schutz dieser Zone der Selbstbestimmung verstanden werden.

Deutlich zunehmen kann der Grad der Selbstbestimmung durch Prozeßorganisation sozusagen ex post, wenn die Reorganisation stattgefunden hat. Werden den Mitarbeitern ganzheitliche Prozesse gruppenweise übertragen, dann bedeutet dies größere Autonomie nach außen und größere Redundanz nach innen, was die Selbstorganisation begünstigt. Ein "Caseteam" (vgl. Hammer/Champy, 1994, S. 73ff.) kann seine interne Ablauforganisation in eigener Regie gestalten und durch wechselnde Arbeitsverteilung, Gruppierung und Reihenfolge bei kooperativer Leistungsabstimmung situativ flexibel anpassen.

Ein verstärktes Maß an Selbstbestimmung ist in den letzten Jahren bei der Lösung der subjekt-zeitlichen Probleme (vgl. Schweitzer, 1974, Sp. 3), insbesondere der Arbeitszeitregelungen, zu beobachten. Die traditionelle Orientierung der Ablauforganisation an den Arbeitsgängen in der Produktion von Sachgütern hat zu differenzierten Zeitgliederungen und präzisen Systemen vorbestimmter Zeiten geführt, bis hin zur Augenbewegungszeit (vgl. Küpper, 1982, S. 49ff., 57 Abb. 10; Schweitzer, 1994, S. 685ff.). Die Zeit im Einsatz oder betriebliche Arbeitszeit wird dabei als feste Rahmenvorgabe verstanden. Erst in jüngerer Zeit entwickelte sich ein "Arbeitszeitmanagement", zunächst verstanden als Gestaltung der Arbeitszeitverteilung durch die Führungskräfte. Durch eine allgemeine Flexibilisierung von Lage und Umfang der Arbeitszeit wurde der dafür benötigte Handlungsspielraum geschaffen (vgl. Klimecki,

1995, Sp. 71). Neben dem Ziel der optimalen Zeitallokation findet die Leitvorstellung von der Zeitsouveränität der Mitarbeiter zunehmend Beachtung.

Der Grad der Selbstbestimmung der Arbeitszeit durch die Mitarbeiter kann sehr unterschiedlich ausfallen. In der Regel werden die organisationalen Rahmenvorgaben für die Selbstbestimmung zentral vorgegeben, indem etwa durch ein Reengineering zeitlich stärker entkoppelte Subsysteme gebildet werden.³¹ Auf der Ebene der Subsysteme kann dann in der Folge die Arbeitszeit selbst gesteuert werden, wobei das wiederum als Führungsaufgabe beispielsweise eines Gruppenleiters oder als gemeinsame Aufgabe der Gruppenmitglieder konzipiert werden kann. Der Umfang der Selbstbestimmung kann von einer "Randzonen-Flexibilisierung" (Klimecki, 1995, Sp. 71) im Rahmen vorgefertigter Gleitzeitmodelle bis zur völlig souveränen Planung von Tages- und Wochenarbeitszeiten, Pausen- und Urlaubsregelungen gehen (vgl. auch Schuh u.a., 1993).

Auch das Management kann nur insoweit autonom agieren, wie die situativen Bedingungen, etwa die Technologie und die Anforderungen externer Partner, es zulassen. Das Hauptproblem liegt in der Koordination der nicht völlig zu beseitigenden Schnittstellen mit anderen "Modulen". Gruppenintern kann die selbstbestimmte Arbeitszeitregelung ein hohes Konfliktpotential entfalten, weil es mehr oder weniger attraktive Zeitlagen gibt. Trotz Wertewandels in Richtung Selbstbestimmung am Arbeitsplatz einschließlich Zeitsouveränität (vgl. Wagner, 1993, S. 312ff.) ist außerdem die Flexibilitätsbereitschaft durchaus nicht bei jedem Mitarbeiter vorhanden, da die Normalarbeitszeiten kulturell stark verankert sind.³² Zur Herstellung der Randbedingungen, die eine verstärkte Selbstbestimmung im Arbeitszeitbereich möglich machen, sind Führungsleistungen (also Fremdbestimmung) im Bereich von Struktur und Kultur gefordert (vgl. Marr, 1993b; Schmidt, 1993).

³¹ Z. B. modulare Formen der Arbeitsgestaltung; vgl. Marr, 1993a, S. 26ff.

³² Eine Studie zu den Arbeitszeitwünschen der abhängig Beschäftigten in der Bundesrepublik Deutschland hat deutlich gezeigt, daß die Bereitschaft zu Schicht-, Nacht- und Sonntagsarbeit sehr gering ist; vgl. Groß u.a., 1989.

III. Funktionalität und Dysfunktionalität selbstorganisierter Aufbau- und Ablaufnormen

1. Zur Problematik der Bewertung von Organisationsstrukturen

a) Notwendigkeit der Bewertung von Organisationsstrukturen

Sobald über alternative Organisationsmodelle entschieden werden soll, wird eine Bewertung dieser Modelle nötig. Selbstorganisation im Sinne einer weitgehenden Selbstbestimmung der Organisationsmitglieder stellt beispielsweise ein alternatives Strukturmodell im Vergleich zum tayloristisch-bürokratischen Strukturtyp dar, welcher nur sehr geringe Handlungs- und Entscheidungsspielräume läßt. Da autonome Selbstorganisation fremdorganisierend vorbereitet werden muß, ist im Vorfeld eine Entscheidung über die Vorteilhaftigkeit dieses Strukturtyps zu fällen. Eine rationale Wahl zwischen alternativen Strukturformen sieht im Idealfall so aus, daß ein oder mehrere Ziele festgelegt und jeder Alternative ein exakter Zielerreichungswert zugeordnet wird, so daß eine optimale Organisationsentscheidung zustandekommt (vgl. Schweitzer, 1967, S. 284, 288; Hax, 1969, 1083ff.).

Wenn man auch nicht davon ausgehen kann, daß "Menschen aus Fleisch und Blut" (Simon, 1981, S. 29) in der Lage sind, so vollständig rational zu entscheiden, so kann doch normativ gefordert werden, daß man sich dem Ideal annähern *sollte* (vgl. Laux/Liermann, 1993, S. 24, 28, 38). Der Organisator, der eine Organisationsalternative möglichst rational bewerten möchte, hat zwei zentrale Fragen zu beantworten: 1. Welches Ziel (welche Ziele) soll ich der Bewertung zugrundelegen? 2. Welcher funktionale Zusammenhang besteht zwischen organisatorischen Maßnahmen und dem angestrebten Ziel (den angestrebten Zielen)? Die Beantwortung dieser Fragen ist alles andere als einfach, wie im folgenden gezeigt wird.

b) Ziele der Organisation und Effektivitätskriterien zur Bewertung organisatorischer Maßnahmen

Die allgemeinste Zielvorstellung lautet, die Organisation habe effizient bzw. effektiv zu sein. Effizienz und Effektivität als die beiden meist verwendeten Begriffe im Zusammenhang mit der Bewertung der "Wirksamkeit" der Organisationsstruktur, werden als Synonyma verwendet, aber auch auf verschiedene Weise voneinander abgegrenzt. Die Unterscheidungen sind diffizil. Effektivität wird als grundsätzliche Eignung einer Organisationsstruktur definiert, ein angestrebtes Ziel oder Zielbündel zu erreichen (vgl. Welge/Fessmann, 1980, Sp. 577). Damit ist für die Bewertung konkreter Organisationskonzepte wenig

erreicht, denn "grundsätzlich" sind sehr viele verschiedene Organisationsstrukturen geeignet, zur Erfüllung des Sachziels der Unternehmung beizutragen. Effektive Strukturen sind quasi nur das Ergebnis einer Möglichkeitsanalyse. Wird der Grad der Eignung abstufbar, spricht man dagegen von der Effizienz (vgl. ebenda).

Wird Effektivität dagegen als Maß der Zielerreichung gekennzeichnet (vgl. Scholz, 1992, Sp. 533), dann läßt sich Effektivität quantifizieren und mehr oder weniger effektive Strukturen lassen sich zumindest ordinal skalieren. Scholz grenzt Effektivität als Größe ab, die sich auf die Erreichung eines – wie auch immer gearteten – gewünschten Output bezieht und unterscheidet davon Effizienz als relationale Beziehung von Output und Input. Die Effektivität kann im Hinblick auf die Effizienz ohne weiteres als Oberbegriff verstanden werden, weil Effizienz im Sinne von Wirtschaftlichkeit oder Produktivität als ein Ziel, ein gewünschter Output neben anderen (z.B. Flexibilität) angesehen werden kann. Bünning (vgl. 1995, S. 74) vertritt die Auffassung, daß die angemessene Maßgröße zur Bewertung der Aufbauorganisation die Effektivität sei, Effizienz dagegen nur im Leistungserstellungsprozeß ein sinnvolles Ziel sei.

Genauso gut kann jedoch argumentiert werden, daß gemäß dem ökonomischen Prinzip jedes sinnvolle ökonomische Ziel eine relationale Komponente enthält und nie eine reine Outputmaximierung ohne Beachtung des erforderlichen Inputs angestrebt wird. Im Grunde ginge es dann immer um die effiziente Umsetzung effektiver Maßnahmen bzw. – nach der amerikanischen Terminologie – um "doing the right things right".³³ Man kann dies auch so auffassen, daß Effektivität eher eine strategische Frage ist, Effizienz dagegen eine operative (vgl. Bea/Haas, 1995, S. 65). Bezogen auf die Bewertung von Strukturen bedeutet "die richtigen Dinge zu tun" z.B., angesichts der veränderten Umweltbedingungen den Aspekt der Flexibilität höher zu bewerten, als den der Stabilität. Wie man dies konkret strukturell umsetzt ist dann eine Frage der Effizienz: Man tut die Dinge richtig, wenn die gewählten Strukturen das Ziel Flexibilität erreichen, und zwar bei günstiger Input-Output-Relation. "Richtige" Organisationsstrukturen müssen sowohl effektiv als auch effizient sein.

Die "Richtigkeit" hat aber in jedem Fall die Bedeutung der instrumentellen Wirksamkeit (lat. *efficere* = bewirken). Daher ist grundsätzlich die Frage zu stellen, auf welches Oberziel hin die Wirksamkeit der Struktur bewertet wird, welches Unternehmensziel effektiv und effizient erreicht werden soll. Die Meinungen über die "richtigen" Zielinhalte sind ebenso vielfältig wie die Meinungen darüber, wer die Ziele festlegen darf. Nach klassischer Vorstellung wird der oberste Zweck der Unternehmung vom Eigentümer-Unternehmer (vgl.

³³ Als Zusammenfassung von "doing the right things" = Effektivität und "doing the things right" = Effizienz; vgl. Scholz, 1992, Sp. 533.

Türk, 1989, S. 31) bzw. der dominanten Koalition (vgl. Grochla/Welge, 1975, S. 274) bestimmt, wobei in der Regel Formalziele wie Gewinn, Rentabilität und Unternehmenswert und, daraus abgeleitet, die Erreichung des Sachziels³⁴ im Vordergrund stehen. Systemtheoretische Überlegungen betonen das Ziel "Überlebensfähigkeit" des Systems. Nicht ganz klar ist, ob dieses Ziel – abgekoppelt von Personen – vom System selbst verfolgt wird (vgl. Türk, 1989, S. 32f.), oder ob die dominante Koalition das oberste Unternehmensziel neu bestimmt unter Einbeziehung der langfristigen, strategischen Aspekte.³⁵ Nach dem Stakeholder-Ansatz ist das oberste Ziel der Unternehmung die Befriedigung von Interessen sowohl der internen als auch der externen Anspruchsgruppen. Effektiv ist eine Unternehmung, wenn ihr die "Befriedigung eines gesellschaftlich gerechtfertigten Bedarfs" (Fessmann, 1980, S. 214) gelingt. Die Befriedigung der Stakeholderinteressen kann sowohl selbst zum Zweck der Unternehmung erklärt werden, als auch als Mittel zur Erreichung des "eigentlichen", ökonomischen Ziels (Überleben, Gewinn etc.) angesehen werden. Stakeholderinteressen werden dann berücksichtigt, um negative Sanktionen mächtiger Gruppen zu vermeiden, durch welche die Erreichung des eigentlichen Unternehmensziels gefährdet wird (vgl. Grabatin, 1981, S. 155).

Hier soll insofern dem "zielorientierten Ansatz" (Bünting, 1995, S. 78ff.) gefolgt werden, als unterstellt wird, daß Zielvorstellungen für die Organisation existieren. Allerdings wird die Zielvorstellung gegenüber der Konzeption der älteren organsationstheoretischen Ansätze, wie Türk sie charakterisiert (vgl. Türk, 1989, S. 30f.) modifiziert. Der oberste Zweck der Unternehmung ist hier nicht die individuelle Gewinnmaximierung durch einen Eigentümerunternehmer, sondern die Sicherung der langfristigen Überlebensfähigkeit der Unternehmung im Sinne Maliks durch die dominante Koalition. Dies schließt die Berücksichtigung diverser Stakeholderinteressen ("Stakeholder-Ansatz"; Bünting, 1995, S. 86ff.) keineswegs aus, sei es nun aus strategischen oder moralischen Überlegungen heraus.³⁶ Auch das Ausbalancieren widersprüchlicher Ziele³⁷ ist mit dieser Zwecksetzung vereinbar. Schließlich knüpft die Zielsetzung auch am "systemtheoretischen Ansatz" (Bünting, 1995, S. 82ff.) an, weil die Überlebensfähigkeit der Unternehmung nur dann gesichert ist, wenn die Abstimmung von System und Umwelt gelingt.

³⁴ Hervorbringung der für den Markt bestimmten Leistungen; vgl. *Kosiol*, 1968, S. 24f.

³⁵ Zweckrationalität: Maximierung der Lebensfähigkeit statt Maximierung des Gewinns; vgl. *Malik*, 1989a, S. 66ff.

³⁶ Zur Verbindung von strategischen und ethischen Überlegungen vgl. auch *Göbel*, 1992.

³⁷ *Scholz* (vgl. 1992, Sp. 548) spricht vom Effektivitäts-Paradoxon, wenn Unternehmen bewußt widersprüchliche Ziele verfolgen. Gerade erfolgreichen Unternehmen gelingt es, gleichzeitig gegenläufige Ziele zu verfolgen.

Die Ziele der Organisation im institutionalen Sinne (also der Unternehmung) sind auch maßgeblich als Ziele der Organisation im instrumentalischen Sinne (also der organisatorischen Maßnahmen). Da sich der Beitrag alternativer organisatorischer Maßnahmen auf das oberste Unternehmensziel (z.B. den Gewinn) nicht unmittelbar messen läßt, weil zuviele unterschiedliche Größen die Erreichung dieses Ziels beeinflussen, müssen untergeordnete Effektivitätskriterien gefunden werden, welche einerseits möglichst unmittelbar mit den organisatorischen Maßnahmen verknüpfbar sind, andererseits aber auch in einem *vermutlichen* (vgl. Laux/Liermann, 1993, S. 254) Ziel-Mittel-Zusammenhang mit dem Unternehmensziel stehen. Solche teleologischen Zielhierarchien wurden von verschiedenen Forschern entwickelt.³⁸ Hier soll beispielhaft die sehr systematisch entwickelte Zielhierarchie von Laux/Liermann (vgl. 1993) dargestellt werden. Oberstes Unternehmensziel ist bei ihnen die Maximierung des Unternehmenswertes (vgl. S. 16). Daraus abgeleitet wird das Ziel der Erstellung und des Verkaufs von Gütern und Dienstleistungen (Sachziel; vgl. S. 17, 41, 130). Eine "gute" Sachzielerfüllung erfordert wiederum eine "gute" Aufgabenerfüllung durch die Organisationsmitglieder (vgl. S. 159), was bedeutet, daß diese "gute" Objektentscheidungen treffen (vgl. S. 24). "Gute" Objektentscheidungen hängen von den Primärdeterminanten der Entscheidung ab (Entscheidungsmodell, Zielfunktion, Anzahl der Alternativen, Einschätzung der Umweltbedingungen und der Zielerträge; vgl. S. 70ff.). Die Primärdeterminanten sind ihrerseits abhängig von Sekundärdeterminanten als da sind: Organisationsexterne und -interne Umwelt (z.B. Ressourcenverteilung) und Eigenschaften der Entscheidungsträger (Motivation, Einstellung zur Zukunft, Wissen und fachliche und soziale Fähigkeiten; vgl. S. 74ff.). Erst auf dieser Zielebene setzt die Bewertung organisatorischer Maßnahmen an. Bewertet wird, ob die Organisation mit dem Wissen, Wollen und Können der Organisationsmitglieder kompatibel ist. Die beiden Effektivitätskriterien der untersten Stufe heißen Anforderungskompatibilität und Anreizkompatibilität (vgl. S. 256ff.).³⁹ Diese an der normativen Entscheidungstheorie angelehnte Ermittlung von Effektivitätskri-

³⁸ Bei Bunting (vgl. 1995, S. 85) wird folgende Zielhierarchie dargestellt: Aus dem obersten Ziel "Überleben" werden "Anpassungsfähigkeit" und "Weiterentwicklungsfähigkeit" als Unterziele abgeleitet. Die Erreichung dieser Ziele beruht wiederum auf guten Produkten, effizienter Produktion und zufriedenen Mitarbeitern. Im "Spatial Model" von Quinn/Rohrbaugh (vgl. 1983, S. 372) lauten die aus der Überlebensfähigkeit als oberstem Ziel abgeleiteten Effektivitätskriterien der untersten Ebene: Stabilität, Produktivität, Ressourcenakquisition, externe Unterstützung und Personalentwicklung.

³⁹ Eine Argumentationskette lautet etwa folgendermaßen: Eine verstärkte Partizipation (organisatorische Maßnahme) führt zu mehr Motivation und Zufriedenheit (Sekundärdeterminanten), was den Entscheidungsträger dazu bringt, sorgfältiger und umfassender nach Informationen zu suchen und sich stärker mit dem Organisationsziel zu identifizieren (Einfluß auf Primärdeterminanten) und bessere Objektentscheidungen zu treffen, was über die daraus resultierende gute Sachzielerfüllung schließlich den Unternehmenswert steigert.

terien ist aber keineswegs die einzige mögliche Lösung. Es gibt eine Fülle unterschiedlicher Effizienz- und Effektivitätskriterien.⁴⁰ Ein abschließendes Gefüge von Kriterien existiert nicht.

Im folgenden werden der Bewertung fünf Kriterien zugrundegelegt, nämlich Motivation, Flexibilität, Lenkbarkeit, Zeitaufwand und Kosten. Die Auswahl erfolgte zum einen nach der Häufigkeit der Nennung in den diversen Aufzählungen von Effektivitäts- bzw. Effizienzkriterien, weil dies sicher eine gewisse Gewähr für ihre Relevanz darstellt (vgl. auch Bunting, 1995, S. 35). Zum zweiten werden diese Kriterien zum Teil auch in anderen Zusammenhängen als entscheidend für die Überlebensfähigkeit der Unternehmung genannt. Schnelligkeit und Flexibilität bei gemäßigten Kosten gelten heutzutage als *die* Merkmale strategischer Effektivität. Zum dritten lassen sich viele andere Kriterien mit den genannten fünf Kriterien verbinden. Motivation etwa mit Zielinternalisierung und Rollen- und Wertekongruenz, Flexibilität mit Nähe zum Kunden und unternehmerischem Freiraum usw. (vgl. auch Scholz, 1992, Tab. 3, Sp. 542).

c) Bewertung organisatorischer Maßnahmen hinsichtlich der Zielerfüllung

Hat man die Effektivitäts-/Effizienzkriterien festgelegt, ist das zweite zentrale Problem, den Zielbeitrag alternativer organisatorischer Maßnahmen festzustellen. Idealerweise können den organisatorischen Maßnahmen durch eine Zielfunktion exakte Zielerträge zugerechnet werden, so daß ein Optimum berechnet werden kann. Beispielhaft für diese Vorgehensweise sei das "Delegationswertmodell" beschrieben (vgl. Laux/Liermann, 1993, S. 234ff.). Eine Instanz kann nach diesem Modell im Prinzip ausrechnen, wie der Gewinnerwartungswert sich ändert, wenn sie die Entscheidung nicht selbst trifft, sondern sie an andere Entscheidungsträger delegiert (Einzelne oder Gruppen). Hält man sich jedoch vor Augen, von wievielen Größen die Güte der Entscheidung abhängt (Entscheidungsmodell, Zielfunktion, Anzahl der erwogenen Alternativen, Güte der Schätzungen für Umweltentwicklungen und Zielerträge, Motivation, Einstellung, Wissen und Können des Entscheidungsträgers, externe und interne Umwelt), dann wird schnell klar, daß eine solche Berechnung an der Komplexität der Problemstellung scheitern muß. Erschwerend kommt hinzu, daß man normalerweise nicht eine einzelne Entscheidung delegiert, sondern die

⁴⁰ Bunting (vgl. 1995) unterscheidet 11 Effektivitätskriterien; Klingshirn (vgl. 1997, S. 84ff.) nennt drei zentrale Zieldimensionen der Organisationsgestaltung: Höhe, Dauer und Preis von Wettbewerbsvorteilen. Daraus werden acht Effektivitätskriterien abgeleitet (vgl. S. 117); Grochla/Thom (vgl. 1980, Sp. 1500) halten fünf Kriterien für entscheidend; weitere Listen mit Effektivitätskriterien beschreiben Welge/Fessmann, 1980, Abb. 4 Sp. 585f. und Scholz, 1992, Sp. 539f., 542.

Kompetenz, über einen längeren Zeitraum unterschiedlichste Entscheidungen treffen zu dürfen. Zum Zeitpunkt der Delegation müßten alle diese zukünftigen Entscheidungen samt den geschätzten Gewinnerwartungswerten bekannt sein. Bei mehrstufigen Hierarchien ist zudem zu beachten, daß Untergebene an sie delegierte Entscheidungen ganz oder teilweise weiterdelegieren können (Organisationsentscheidungen), so daß Delegationswerte zweiter und dritter Ordnung ins Kalkül einzubeziehen wären. Die Unmöglichkeit einer solchen mathematischen Strukturoptimierung liegt auf der Hand. Außerdem ist es paradox, wenn die Instanz Entscheidungen delegiert, um sich zu entlasten, und dann mit umfangreichen und komplexen Berechnungen versucht, die Optimalität der Entlastungsmaßnahme nachzuweisen.⁴¹

Bei der Wahl der zielförderlichen Organisation kann keine "eindeutige organisatorische instrumentale Logik" (Türk, 1989, S. 30) unterstellt werden. Der Zusammenhang zwischen Dimensionen der Organisationsstruktur, welche als Aktionsparameter aufgefaßt werden können, und der damit verbundenen Zielwirksamkeit ist durch die Situation und das Verhalten der Organisationsmitglieder gebrochen (vgl. Kieser/Kubicek, 1992, S. 57). Hypothetische Kausalketten der Art: Partizipation erhöht die Zufriedenheit der Mitarbeiter, dies verbessert wiederum die Motivation mit positiven Folgen für die Innovationsfähigkeit und damit das langfristige Überleben in einer turbulenten Umwelt, sind wegen enormer Meßprobleme⁴² nicht endgültig empirisch zu beweisen. Allenfalls Teilzusammenhänge konnten bisher empirisch gestützt werden.

So hat man sich letztlich mit relativ unscharfen Tendenzaussagen und Glaubwürdigkeitsvorstellungen sowie verhaltenstheoretischen und modellanalytischen Bausteinen für Partialprobleme zu begnügen (vgl. Laux/Liermann, 1993, S. 28, 45, 154, 157), um damit die Vor- und Nachteile organisatorischer Maßnahmen plausibel zu prognostizieren und gegeneinander abzuwägen (vgl. Laux/Liermann, 1993, S. 37). Alle kausalen Zusammenhänge bleiben allerdings wegen der schon erwähnten Meßprobleme mehr oder weniger hypothetisch.

⁴¹ Diese Einwände werden auch von *Laux/Liermann* selbst anerkannt; vgl. 1993, S. 28, 250f..

⁴² *Scholz* zählt 11 zentrale Meßprobleme auf! Vgl. 1992, Sp. 546ff.

2. Positive Effekte der selbstorganisierten Aufbau- und Ablaufnormen

a) Motivation

Das erste Bewertungskriterium ist die Motivation. Zwar wird die Arbeitszufriedenheit häufiger als Effizienz- bzw. Effektivitätskriterium genannt. Da der instrumentelle Charakter der Zufriedenheit aber einerseits eindeutig ist, wenn sie als Effektivitätskriterium eingeführt wird (vgl. Neuberger, 1992, Sp. 201), der durchschnittliche Zusammenhang zwischen Zufriedenheit und Leistung aber andererseits gering ist (vgl. Rosenstiel/Molt/Rüttinger, 1995, S. 247; Tannenbaum, 1992, S. 51), scheint der handlungsnähere Begriff der Motivation besser geeignet, den gemeinten Zusammenhang zu erfassen. Nach dem Modell des Motivationsprozesses geht es darum, ob die Merkmale der Organisation ein Motivierungspotential enthalten, d.h. so mit den Motiven der handelnden Person zusammenstimmen, daß diese sich entscheidet, zielgemäß zu handeln und Anstrengung, Ausdauer und Aufmerksamkeit für die Zielerreichung zu aktivieren (vgl. Rosenstiel/Molt/Rüttinger, 1995, S. 211ff.) Statt von Motivation kann auch noch konkreter von "Aufgabenorientierung" (vgl. Ulich, 1991, S. 155) gesprochen werden. Um zu überindividuell gültigen Aussagen zu kommen, wird nach typischen Motiven gesucht. Herzberg u.a. (vgl. 1959) nennen beispielsweise Leistungserfolg, Aufstieg, Anerkennung, Verantwortungsübernahme und Entwicklung als Motivatoren. Diese Aufzählung kann zwar nicht als empirisch gesichert gelten und ändert sich, zumindest in der Gewichtung, nicht nur individuell im Laufe des Lebensalters, sondern auch geschichtlich, erfreut sich aber nach wie vor intensiver Beachtung, wenn es um Techniken der Motivierung oder allgemeiner die Entwicklung von Anreizsystemen geht.

Eine verstärkte Selbstorganisation wirkt sich positiv aus auf die Motive "Anerkennung", "Verantwortungsübernahme" und "Entwicklung". Es wird ausdrücklich das bessere Wissen "vor Ort" anerkannt und die Selbstverantwortung der Mitarbeiter (etwa durch selbstbestimmte Arbeitszeiten ohne externe Kontrolle) bewußt gestärkt. Dadurch sind auch weniger Kontrollen und Sanktionen erforderlich (vgl. Laux/Liermann, 1993, S. 13). Die Übernahme organisatorischer Entscheidungen bereichert die Arbeit vertikal und enthält Entwicklungsmöglichkeiten, die allerdings auch durch entsprechende Weiterbildungsangebote gedeckt werden müssen, wenn nicht Überforderung eintreten soll. Leistungserfolg wird in besonderem Maße erlebbar, wenn die Ziele herausfordernd sind, ausreichend spezifiziert und den Fähigkeiten adäquat. Der höhere Grad an Selbstbestimmung enthält den herausfordernden Charakter, gruppeninterne Diskussionen sorgen für Spezifizierung der Ziele und eine individuelle Angemessenheit der Rollenverteilung. Da zudem die Leistungsrückmeldung direkter ist und die Selbstbindung vermutlich höher, ist mit einem positiven

Handlungsergebnis zu rechnen, welches selbst wiederum reflexiv motivierend wirkt.

Aufstieg ist als einziges Motiv negativ mit der Selbstorganisation gekoppelt, weil die mit der Selbstorganisation verbundene Abflachung der Hierarchie weniger vertikale Abstufungen mit entsprechenden Statusunterschieden bietet. Diese negative Sicht läßt sich allerdings mildern, wenn man nach den hinter dem Aufstiegsmotiv liegenden Motiven fragt. Geht es im Grunde um persönliche Entwicklung, Verantwortungsübernahme und Anerkennung, kann dies, wie oben gezeigt, durch verstärkte Selbstorganisation auch ohne Aufstieg erreicht werden. Spielen Status und Macht eine wichtige Rolle bei der Motivation zum Aufstieg, hat die Einebnung der Unterschiede zwischen "oben" und "unten" tatsächlich Nachteile. Ein besonderes Augenmerk ist auch auf die Entlohnung zu richten, denn Aufstieg bedeutet in aller Regel auch ein besseres Einkommen. Wenn das Aufstiegsmotiv abgelöst werden soll durch den Wunsch nach horizontaler Erweiterung der Kompetenzen, dann muß diese Höherqualifizierung auf jeden Fall auch durch die Entlohnung honoriert werden (vgl. Eyer, 1994, S. 100ff.).

Selbstorganisation wirkt in erster Linie intrinsisch motivierend. Die Arbeit selbst wird bedeutungsvoller und sinnvoller erlebt, weil die Aufgaben ganzheitlicher und abwechslungsreicher sind und die Potentiale der Mitarbeiter entfaltet werden. Über die Motivation ist damit zugleich eine bessere Ausnutzung der Humanressourcen zu erwarten, weil gut motivierte Mitarbeiter ihr Know how und ihr kreatives Potential der Unternehmung zur Verfügung stellen (vgl. Klingshirn, 1997, S. 88). Indirekt wirken die mit der Selbstbestimmung in der Regel verbundenen Gruppenkonzepte motivierend, durch die potentielle kollegiale Anerkennung ebenso wie durch die gesteigerte Möglichkeit sozialer Kontakte. Anforderungsvielfalt, Autonomie, Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten und Ganzheitlichkeit der Aufgabenstellung begünstigen die Aufgabenorientierung schlußfolgert auch Ulich (vgl. 1991, S. 156f.) aus den einschlägigen Forschungsarbeiten.

Motivation alleine garantiert natürlich noch kein positives Handlungsergebnis. Damit aus Motivation Leistung wird, müssen auch die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Mitarbeiter mit dem Schwierigkeitsgrad der Aufgabe in Einklang gebracht werden (Wollen, Wissen und Können sind wichtig). Die mit der Selbstorganisation einhergehende Qualifizierung der Mitarbeiter (vgl. Hurtz, 1994) paßt die Fähigkeiten an die Anforderungen an. Umgekehrt kann die Ausweitung der Selbstbestimmung aber auch eine Anpassung an die vorhandenen Fähigkeiten darstellen, wenn gut qualifizierte Mitarbeiter bislang unterfordert waren. Die strukturelle Simplizität gehört zu den Organisationspathologien und wirkt genauso demotivierend wie eine ständige Überforderung (vgl. Türk,

1976, S. 125f.). Daher ist die Passung von Leistungsanforderung und Leistungsfähigkeit ein wichtiger Erfolgsfaktor im Rahmen der Selbstbestimmung.

b) Flexibilität

Flexibilität wurde von Meffert schon vor einem Jahrzehnt als "Modewort" beurteilt (Meffert, 1985, S. 121) und spielt in nahezu allen Effektivitätskonzepten eine Rolle. Die Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Bedingungen gewinnt jedoch immer noch an Bedeutung, in dem Maße, wie die Stabilität der externen Bedingungen abnimmt. "Flexibilisierungsmanagement ist ... im Kern Selbstorganisationsmanagement" konstatiert Klimecki (1987, S. 343), d.h. er sieht einen engen positiven Zusammenhang zwischen Selbstorganisation und Flexibilität, was im folgenden näher zu begründen ist.

Damit eine Anpassung an veränderte Umstände gelingt, muß erstens ein Anpassungsbedarf festgestellt werden und zweitens eine adäquate Reaktion möglich sein. Eine Erweiterung des Selbstbestimmungspotentials kann die Erkenntnis von Anpassungsbedarf verbessern, weil einschlägige Bedingungsänderungen "vor Ort" registriert werden dürfen und sollen. In der Terminologie der Autopoiese wird der (selbstorganisierte) Rand zwischen System und Umwelt durchlässiger für Perturbationen; es kann "mehr Umwelt" wahrgenommen werden und die Zahl der systemseitig gesetzten blinden Flecken sinkt (vgl. Baitsch, 1993, S. 12ff.). Ist die Zielerreichung in die Kompetenz der Gruppe gelegt, liegt es im Interesse aller, Anpassungsbedarf frühzeitig zu erkennen. Die "Flaschenhalsfunktion" des Vorgesetzten, welcher zuerst das Problem erkennen, definieren und von oben nach unten vorgeben muß, entfällt. Liegen die nötigen Anpassungen in der Kompetenz der Gruppe, entfällt ebenfalls die Meldung des Anpassungsbedarfs von unten nach oben und die anschließende Feststellung des Handlungsbedarfs von oben nach unten.

Unproblematisch mit der selbstbestimmten Organisation zu verbinden ist die sogen. "operative" Flexibilität.⁴³ Operativ soll hier so verstanden werden, daß der Anpassungsbedarf im quantitativen Bereich liegt und die adäquate Reaktion darauf im Rahmen der Bestandsflexibilität (vgl. Jacob, 1990, S. 18ff.) möglich ist. Auf veränderte Absatzmengen, Produktionsprogrammänderungen, Sonderaufträge, Engpässe durch den Ausfall von Maschinen oder die Krankheit von Mitarbeitern und ähnliches kann selbstorganisierend flexibel reagiert werden, indem gruppenintern andere Arbeitszeiten vereinbart, Reihenfolgen geändert, Aufgaben anders verteilt, andere Sachmittel genutzt werden usw. Voraussetzung ist dabei die Redundanz in den Fähigkeiten, die alternative Aufgabenver-

⁴³ Vgl. zu den Begriffen operative und strategische Flexibilität Schanz, 1990, S. 208.

teilungen erst ermöglicht, und die Bereitschaft der Mitarbeiter, die Änderungen mitzumachen, was insbesondere bei einer Änderung der Arbeitszeiten nicht ohne weiteres erwartet werden kann. Die Selbstorganisation erhöht die Flexibilität also nur, wenn die selbstbestimmten Regelungen immer wieder zur Disposition stehen.

Ob sich auch die strategische Flexibilität durch Selbstorganisation erhöht, ist fraglich. Strategisch meint, daß ein qualitativer Anpassungsbedarf festgestellt wird der neue Lösungswege und Entwicklungsflexibilität (vgl. Jacob, 1990, S. 18, 41ff.) erfordert. Ein solcher Anpassungsbedarf wird wahrscheinlich dadurch früher erkannt, daß Mitarbeiter mit direktem Kontakt zu den änderungsinduzierenden Quellen (insbesondere zum Markt) Beobachtungen machen (vgl. Baitsch, 1993, S. 14) und ihre Erkenntnisse ungehindert weitergeben können. Hier kann eine auf Selbstbestimmung setzende, hierarchiearme und horizontal ausgerichtete Struktur direkt positiv wirken, weil die Kommunikationswege kürzer sind und hierarchiebedingte Filtereffekte (vgl. Sorg, 1982, S. 350ff.) wegfallen. Indirekt kann über die beschriebenen Motivationseffekte erwartet werden, daß mit größerer Aufmerksamkeit Zielgefährdungen registriert werden. Auch kann das kreative Potential zur Suche nach innovativen Lösungen besser genutzt werden (vgl. Klingshirn, 1997, S. 88). Ob das Potential der Selbstbestimmung für adäquate Reaktionen ausreicht, ist eine Frage der Betrachtungsebene und der konkreten Ausgestaltung der Spielräume. Wird eine ganze Sparte als selbstorganisierende Einheit betrachtet, dann werden auch weitreichende Entscheidungen über größere Investitionen, Einstellungen und Entlassungen, Technologiewahl usw. in die Kompetenz dieser Einheit fallen. Wie Jung feststellt, verliert sich der spezifische Selbstorganisationscharakter aber, wenn die selbstorganisierenden Einheiten im Maßstab von Divisionen oder Sparten abgegrenzt werden (vgl. Jung, 1985, S. 14). Enger abgegrenzte und basisnähere Einheiten haben wohl in der Regel nicht die Kompetenz, sogen. strategische Entscheidungen autonom zu fällen. Allenfalls können sie selbst Lösungsvorschläge entwickeln, wobei ihr problemspezifisches Wissen im Rahmen partizipativer Entscheidungen genutzt werden kann.

Im Prinzip können die Anpassungsleistungen auch durch Vorgesetzte erfolgen, die den Anpassungsbedarf erkennen und entsprechende Änderungen anweisen. Die Breite des potentiellen Wissens würde dann aber nicht genutzt, wenn die "Tätigkeiten durch einen einzigen Kopf gelenkt" (von Hayek, 1969, S. 41) würden. Zudem ist der Weg vom Erkennen des Anpassungsbedarfs bis zur Anpassungshandlung bei Selbstbestimmung kürzer. Anweisungen müssen nicht erst vom Vorgesetzten verdeutlicht und von den Betroffenen akzeptiert werden, wenn diese selbst den Anpassungsbedarf erkennen und die Reaktion darauf bestimmen.

Die zur Förderung der Selbstorganisation eingesetzte Entkopplung von Teilsystemen und die Erhöhung der Redundanz sind wichtige Voraussetzungen der Flexibilität, weil sie Autonomie und potentielle Handlungsvielfalt bedeuten. Die Entkopplung führt dazu, daß die "Kollektivbürde" (Riedl, 1990, S. 180) einer Normkategorie nicht mehr so groß ist; d.h. Veränderungen an einer Stelle bleiben in ihrer Auswirkung lokal begrenzt und sind daher mit größerer Wahrscheinlichkeit systemverträglich. Die Subsysteme dürfen und können sich anpassen. Dieses erweiterte Handlungspotential eröffnet wiederum mehr Lernmöglichkeiten, so daß Erfahrungswissen die Anpassungsleistungen verbessern kann.

Flexibilitäts erhöhend wirkt sich schließlich auch aus, wenn die (pathologische) Starrheit fremdbestimmter Regeln selbstbestimmt durchbrochen wird. Die selbstbestimmte Abänderung von kontrafaktisch geltenden Normen ist eine funktionale Leistung, die der "Strukturüberalterung" (Türk, 1976, S. 128) entgegenwirkt. Da das Nichteinhalten offizieller Regeln immer mit Risiken behaftet ist, kann ein solches funktionales Abweichen von den Vorschriften allerdings nur erwartet werden, wenn Toleranz signalisiert und die Parallelorganisation quasi autorisiert wird.

c) Lenkbarkeit

Nach Ansicht von Malik (vgl. 1989a, S. 63) geht es bei der Gestaltung ökonomischer Systeme nicht um die Optimierung konkreter Zustände, sondern um die vorgelagerte Optimierung der Steuerungsfähigkeit, welche eine je situativ angemessene konkrete Reaktion ermöglicht. Die Steuerungsfähigkeit wird wiederum wesentlich bestimmt von Flexibilität und Lenkbarkeit. Lenkbarkeit wird hier als ein Kriterium verstanden, mit dem aus der Sicht der lenkenden Instanzen beurteilt wird, wie gut sich ein System unter Kontrolle bringen und balancieren läßt (vgl. Malik, 1989a, S. 24f.).

Der größte Vorteil der selbstbestimmten Komplementärorganisation hinsichtlich der Lenkbarkeit liegt in der Lösung des Komplexitätsproblems (vgl. Malik, 1989a, S. 83) bzw. des Mengen- und Artproblems (vgl. Jung, 1985, S. 46f.). Je komplexer die Unternehmung, desto mehr muß der Manager wünschen, "daß die Individuen, die kooperieren sollen, von Wissen Gebrauch machen, das er selber nicht besitzt" (von Hayek, 1980, S. 72). Paradoxerweise muß das Management aus Gründen der Lenkbarkeit also auf eigene Lenkungs-kompetenz zum Teil verzichten und diese in die Hände der untergeordneten Mitarbeiter legen. Zugleich wird damit eine Detailkontrolle obsolet und muß durch Vertrauen in die Mitarbeiter (vgl. Bleicher, 1991, S. 781) ersetzt werden. Eine globale Ergebniskontrolle wird allerdings eher erleichtert, weil die im

Vorfeld der Selbstorganisation stattfindende Entkopplung von Einheiten und die Bündelung von Teilaufgaben zu je ganzheitlichen Unternehmensprozessen eine Ergebniszurechnung ermöglicht und allgemein die Überschaubarkeit verbessert. Ein großer Teil der sogen. Implementierungsproblematik wird durch funktionierende Selbstorganisation ebenfalls abgebaut. Bei Mitentscheidung der Organisationsmitglieder ist mit einer höheren Identifikation mit den Zielen der Unternehmung und verstärktem Engagement bei der Zielerreichung zu rechnen (vgl. Laux/Liermann, 1993, S. 183).

Mit dem Wegfall von Anweisungen fallen auch die Vermittlungsprobleme seitens des Vorgesetzten und die Verständnis- und Akzeptanzprobleme seitens der Untergebenen weg (vgl. Jung, 1985, S. 129). Die Informationsübertragung gelingt bei flacher Hierarchiestruktur schneller und fehlerfreier (vgl. Bünting, 1995, S. 161). Konflikte zwischen den Mitarbeitern werden mit größerer Wahrscheinlichkeit offen angesprochen und ausdiskutiert und wirken deshalb nicht im Verborgenen implementationshemmend. In den Subsystemen ist die Lenkbarkeit dadurch erleichtert, daß jeweils nur Teilprobleme gelöst werden müssen. Die Segmentierung des Problems reduziert die Komplexität⁴⁴, birgt aber natürlich auch die Gefahr einer Suboptimierung durch lokale Teillösungen. Balancieren und Integrieren bleibt eine permanente Lenkungsaufgabe.

d) Zeitaufwand und Kosten

Getreu dem Motto "Zeit ist Geld" werden Zeit- und Kostenaspekte häufig gemeinsam behandelt. Und je wichtiger der Aspekt der Schnelligkeit im Wettbewerb wird (vgl. Bühner, 1990), desto mehr scheint es zu stimmen, daß Schnelligkeit als Wettbewerbsvorteil den Gewinn erhöht. Die Zusammenhänge zwischen Zeit und Geld müssen aber keineswegs immer gleichgerichtet sein: Zeit lassen kann Kosten sparen und Zeit sparen kann Kosten verursachen.

Unter dem Blickwinkel "Zeit ist Geld" läßt sich für die Selbstorganisation votieren, weil eine schnellere und reibungslosere und daher kostengünstigere Anpassung an veränderte Umstände (vgl. Flexibilität) möglich ist (vgl. auch Rutt, 1990, S. 71f.). Wahrgenommener Anpassungsbedarf wird unmittelbar in angepaßte Reaktionen umgesetzt (vgl. Laux/Liermann, 1993, S. 182). Die bei weitgehender Delegation schlankere und weniger komplexe Informations- und Kommunikationsstruktur führt ebenfalls zu Zeitersparnis (vgl. Bünting, 1995, S. 167).

⁴⁴ Komplexitätsreduktion wird sogar als eigenes Effektivitätskriterium genannt; vgl. Bünting, 1995, S. 58ff.

Positive Zeit- und Kosteneffekte lassen sich vor allem für den Bereich der Ablauforganisation erwarten. Die der Selbstorganisation vorangehende Bündelung von Arbeitsschritten zu Prozessen hat in erster Linie das Ziel, Schnittstellen zu reduzieren und Abläufe zu erleichtern. Damit können zugleich Terminüberschreitungs-, Lager- und Wartekosten vermieden werden.⁴⁵ Peters (vgl. 1993, S. 105ff.) dokumentiert Praxisbeispiele, in denen durch die Einrichtung selbstbestimmter Teams die Auftragsbearbeitung von sechs Wochen auf bis zu einem Tag reduziert wurde, die Produktion um mehr als das zehnfache gesteigert wurde, die Quote termingerechter Auslieferungen um 90% erhöht wurde, Stillstandszeiten um nahezu 50% gesenkt wurden, die Produktivität der Mitarbeiter beinahe verdoppelt wurde während gleichzeitig die Fehlerkosten drastisch sanken.

Häufig wird allerdings auch vermutet, daß vor allem die Einigungs- und Entscheidungsprozesse bei Selbstorganisation besonders lange dauern.⁴⁶ Da andererseits bei der Implementation der Lösungen vermutlich wieder Zeit gespart wird, weil Konflikte im Vorfeld angesprochen und ausgeräumt wurden, wäre eine Art "Netto-Zeiteffekt" abzuschätzen. Nachteile bei der Prozeßpromotion werden durch Vorteile bei der Ergebnispromotion überkompensiert (vgl. Kirsch/Scholl, 1977, S. 238f.). "Die Akzeptanz ... wird um so höher und deren (die Mitarbeiter; E. G.) Engagement für eine planmäßige und sorgfältige Realisation (wird; E. G.) um so beachtlicher sein, je größer der Anteil an der Entscheidungsfindung ist." (Laux/Liermann, 1993, S. 421).

Aber selbst wenn die Selbstorganisation mehr Zeit verschlingen sollte als eine Fremdbestimmung, kann sich dieses Mehr an Zeit immer noch in einer besonders innovativen, durchdachten und guten Lösung niederschlagen, was wiederum Kosten spart. Auch das organisationale Lernen wird vermutlich gefördert, so daß in der Zukunft Zeit und Geld gespart werden können (vgl. auch Staehle, 1991, S. 324; Klingshirn, 1997, S. 88f.). Und wenn eine größere Zufriedenheit der Mitarbeiter aus der Chance zur Selbstbestimmung resultiert, dann spart auch das über einen geringeren Krankenstand und eine niedrige Fluktuation auf die Dauer Geld.⁴⁷

Bei Zielkonflikten zwischen dem Zeit- und Kostenaspekt kann über die Vorteilhaftigkeit nur mit einer zusätzlichen Gewichtung entschieden werden.

⁴⁵ Zu den Zielen der Ablauforganisation vgl. *Küpper/Helber*, 1995, S. 51ff.

⁴⁶ Vgl. zur Selbstabstimmung *Kieser/Kubicek*, 1992, S. 110; auch *Laux/Liermann*, 1987, S. 818. Schon *Max Weber* stellte die These auf, daß kollegial organisierte Arbeit durch Reibungen und Verzögerungen insgesamt langsamer verläuft und nur das monokratische Prinzip effizient ist (vgl. 1980, S. 562).

⁴⁷ Stark sinkende Fluktuations- und Absentismusraten wurden bspw. bei Volvo nach der Einführung selbststeuernder Arbeitsgruppen beobachtet; vgl. *Steinmann/Heinrich/Schreyögg*, 1976, S. 84.

Wie spekulativ gerade die Abschätzung der Zeit- und Kosteneffekte der Selbstorganisation ist, zeigt sich bei Jung, der als Nachteil die "Verlängerung des Gestaltungsprozesses und Erhöhung der Gestaltungskosten" (1985, S. 123) anführt, zugleich aber die Wirtschaftlichkeit der Selbstorganisation durch Zeit- und Kostenersparnisse lobt (1985, S. 136f.; 1987, S. 315).

Insgesamt läßt sich vermuten, daß Selbstorganisation einiges zur Überwindung von sogen. Organisationspathologien beiträgt und somit die Wirksamkeit der Organisation verbessert. Diese geldwerten Vorteile lassen sich aber in vielen Fällen nicht exakt quantifizieren.

3. Negative Effekte der selbstorganisierten Aufbau- und Ablaufnormen

a) Überforderung

Autonomie, Anforderungsvielfalt und die Chance zur Entwicklung werden als Motivatoren betrachtet, wobei vorausgesetzt wird, daß die Mitarbeiter zusätzliche und anspruchsvollere Aufgaben übernehmen wollen und dies auch können. Die Ergebnisse empirischer Untersuchungen zum Zusammenhang von Arbeitssituation und Dimensionen der Persönlichkeit weisen tendenziell alle nach, daß geringe Restriktivität in der Aufgabenstellung (und damit ein Mehr an Selbstbestimmung) positiv mit Kompetenz, Motivation und Zufriedenheit korreliert (vgl. Baitsch, 1993, S. 49; Pawlowsky, 1985, S. 175). Zudem zeigte sich in verschiedenen Modellversuchen, daß "Mißbestimmungskompetenz", so sie nicht von Anfang an vorhanden ist, mit der Aufgabe wächst (vgl. Flodell, 1985, S. 180).

Es ist aber durchaus vorstellbar, daß Mitarbeiter mit starker Freizeitorientierung⁴⁸ lieber ein vorgeschriebenes Pensum erledigen, um sich sowenig wie möglich mit dem "notwendigen Übel" (Pawlowsky, 1985, S. 159) Arbeit auseinandersetzen zu müssen. Vor allem aber kann die ungewohnte Freiheit zu Beginn Angst und Überforderungsgefühle auslösen (vgl. Jung, 1985, S. 181f.). Die Möglichkeit, Anerkennung zu finden, geht mit der Gefahr von Mißerfolgen einher, und diese Mißerfolge können dann nicht einmal auf "die da oben" abgeschoben werden.⁴⁹ Je selbstverantwortlicher Entscheidungen getroffen werden

⁴⁸ Rosenstiel (vgl. 1987, S. 45) stellte aufgrund einer empirischen Erhebung fest, daß immerhin 50% eines repräsentativen Bevölkerungsquerschnitts dem Typ der "freizeit-orientierten Schonhaltung" zugerechnet werden können. Bei den Führungsnachwuchskräften sind es immerhin noch 31%.

⁴⁹ Eine externe Attribution, d.h. eine Zurechnung von Fehlern und Mißerfolgen auf die externen Bedingungen, wird erschwert; vgl. Mitchell, 1995, Sp. 851.

dürfen, desto größer wird die Angst vor Fehlern. Das "Fehlen von Standardlösungen" wird bezeichnenderweise als größtes Problem der Selbstorganisation angesehen auf der Ebene der Sachbearbeiter (vgl. Jung, 1985, S. 104). Der Mensch strebt gleichzeitig nach Sicherheit und Freiheit, so daß die Motivationswirkung von zusätzlicher Freiheit um den Preis von mehr Unsicherheit ambivalent zu beurteilen ist. Starke Fremdbestimmung durch weitgehende Spezialisierung und eine tief gegliederte Hierarchie mit eindeutigen Über- und Unterordnungen werden dem Sicherheitsziel besser gerecht (vgl. Bünning, 1995, S. 146f.). Unter Zeitdruck und ohne adäquate Schulung verschärft sich die Gefahr der Überforderung (vgl. Antoni u.a., 1994, S. 329).

b) Konflikte

Hinsichtlich der Motivationswirkung ist ein weiteres Problem, daß das Konfliktpotential grundsätzlich höher ist, wenn klare Verteilungs- und Kompetenzregelungen fehlen und selbst ausgehandelt werden müssen (vgl. Rosenstiel/Molt/Rüttinger, 1995, S. 188ff.). Die unmittelbare Betroffenheit der Mitarbeiter von den selbst geschaffenen Regeln läßt zusammen mit der Verhaltenstendenz des Selbstinteresses die Gefahr eines mikropolitischen Kampfes wachsen, bei dem es dann Verlierer und Enttäuschte gibt (vgl. Kirsch/Scholl, 1977, S. 239; Neuberger, 1990, S. 265f.). Strukturelle Regelungen enthalten ein ganz erhebliches Konfliktpotential. Verteilung von Arbeitsmenge und -art, Zuweisung von Sachmitteln, Bildung herausgehobener Rollen mit besonderen Kompetenzen, Bestimmung von Arbeitszeiten, dies alles birgt Zündstoff, weil es in der Regel mehr oder weniger attraktive Modelle gibt. Reibungsverluste in Form von Zeitverlust und Verschlechterung des Organisationsklimas können daraus ebenso resultieren wie nicht angemessene Regeln, etwa indem Aufgaben nicht nach der Qualifikation, sondern nach dem mikropolitischen Geschick verteilt werden. Die mit der Gruppenbildung einhergehende stärkere Abhängigkeit der Mitarbeiter voneinander wirkt grundsätzlich konfliktsteigernd und möglicherweise unmittelbar demotivierend, wenn es keine Chance mehr gibt, zurechenbare Einzelleistungen zu erbringen (vgl. Bullinger/Schlund, 1994, S. 353).

Neben den gruppeninternen Konflikten können auch Konflikte zwischen verschiedenen Gruppen zum Problem der Selbstorganisation werden. Gerade wenn es gelingt, die Mitarbeiter zur Verfolgung eines Gruppenziels zu motivieren, ist damit zugleich die Gefahr des Gruppenegoismus verbunden. Die Stärkung der Binnenkohäsion einer Gruppe geht häufig einher mit Abwertung, Feindseligkeit und Konkurrenzgefühl gegenüber anderen Gruppen, wenn es nicht gelingt, die Erreichung übergeordneter Ziele als gemeinsames Interesse zu verankern.⁵⁰ Die Fliehkräfte autonomer Einheiten lassen die Selbstabstim-

mung zwischen Gruppen problematisch erscheinen, vor allem wenn nach Art des Nullsummenspiels der Vorteil der einen Gruppe zum Nachteil der anderen Gruppe wird, wie es bei der Konkurrenz um knappe Ressourcen der Fall ist (vgl. Rosenstiel/Molt/Rüttinger, 1995, S. 192). Sind die Subsysteme dagegen wirklich autonom und nicht aufeinander angewiesen, kann das Konfliktpotential zwischen den Subsystemen auch sinken (vgl. Bünting, 1995, S. 162f.).

c) Organisationale Trägheit

Hinsichtlich der Flexibilität der Selbstorganisation können ebenfalls Bedenken angemeldet werden. Das Bedürfnis nach Sicherheit und Orientierung (vgl. Hill/Fehlbaum/Ulrich, 1976, S. 167; Bünting, 1995, S. 42) begründet eine Tendenz zu dauerhaften und eindeutigen Strukturen (Spezifikation der zu erfüllenden Aufgaben, der Beziehungen zu anderen Mitarbeitern, der Kompetenzen usw.). Die Ordnung kann sich dabei durch Habitualisierung und Gewohnheit auch unbewußt verfestigen. Positive Effekte der Dauerregelungen sind Konfliktvermeidung, Transparenz und Entlastung durch Routinisierung. Diese Vorteile legen nahe, daß die Mitarbeiter auch bei Selbstbestimmung klare und stabile Verhältnisse bevorzugen, wobei selbstredend Persönlichkeitsfaktoren und Situation im konkreten Fall über das Ausmaß der selbstbestimmten Dauerregelungen mitbestimmen. Die Beharrungstendenz ist möglicherweise sogar besonders groß, weil die Selbstverpflichtung auf die selbstgewählte Rolle stark ist. Eine kontinuierliche Selbstdarstellungsgeschichte wird durch permanente Rollenwechsel unmöglich. Änderungen, die tatsächlich Verbesserungen bedeuten, diskreditieren die alten Lösungen und mit ihnen zugleich deren Urheber (vgl. Luhmann, 1972, S. 146f.). Die mangelnde Distanz zu den selbstbestimmten Regeln erschwert die Erkenntnis ihrer Anpassungsbedürftigkeit und ihre konkrete Änderung. Wer etwas ändern will, was "schon immer so gemacht wurde", nimmt ein großes Risiko auf sich. Bei fehlender formaler Autorität wird eine Änderung nur noch schwieriger.⁵¹

⁵⁰ Das bekannte Ferienlager-Experiment von *Sherif* (1966) zeigt eindrücklich, wie in einer Konkurrenzsituation zwischen den Gruppen gewachsene Feindbilder aufgehoben werden konnten durch die Verankerung gemeinsamer Ziele, die nur durch gemeinschaftliche Anstrengungen zu erreichen waren. Dies stimmt mit der These von *Weich* (vgl. 1985, S. 132ff.) überein, daß sich von selbst kollektive Strukturen ausbilden, wenn klar ist, daß ineinandergreifende Handlungen nötig sind, um die gesetzten Ziele zu erreichen.

⁵¹ Gewachsene geschlechtsspezifische Aufgabenverteilungen sowie kulturell fest verankerte Vorstellungen über Arbeitszeiten und Karrieremuster wurden schon erwähnt.

Die organisationale Trägheit, die sie von selbst in den alten Strukturen und Handlungsweisen verharren läßt, wird besonders von den Vertretern des population ecology Ansatzes (vgl. Hannan/Freeman, 1977, S. 931f.) betont. Von selbst stellen sich höchstens inkrementale Änderungen ein bzw. kleine Lernschritte. Die Chancen des Etablierten, sich wieder und wieder zu etablieren, sind auch in der biologischen Evolution größer als die Chance des Erfolges einer zufälligen Mutation (vgl. Riedl, 1990, S. 176). Größere strukturelle Anpassungen müssen nach den bisherigen Erfahrungen systematisch gegen den Widerstand des Systems unter maßgeblicher Beteiligung der Führungskräfte durchgesetzt werden (vgl. Gabele, 1992).⁵² Wenn die Führungskräfte die Betroffenen zu Beteiligten im Reorganisationsprozeß machen, kann wiederum von Selbstorganisation gesprochen werden (vgl. Thom, 1992, Sp. 1479); ob die Fremdbestimmung dabei nur eine "Hilfe zur Selbsthilfe" darstellt oder vorgefertigte Lösungen "verkauft" werden, ist von Fall zu Fall verschieden.

d) Hohe Anforderungen an die Führung

Die Entlastung der Instanzen von direkten Strukturierungsaufgaben wurde als Vorteil der Selbstorganisation genannt. Wenn die Mitarbeiter von ihrem Wissen und Können Gebrauch machen, reduziert sich auf der einen Seite die Komplexität der Führungsaufgabe. Die Tendenz zu suboptimalen Partiallösungen und Gruppenegoismen verstärkt auf der anderen Seite den Bedarf an Integration und Konfliktlösung. Abänderungen der offiziellen Regeln und autogen entstehende Regeln erhöhen die Unsicherheit über die tatsächlich geltende Ordnung. Je weiter die Selbstbestimmung der Mitarbeiter geht, desto schwieriger wird jede direkte Lenkung. Die Führungskräfte stehen vor einem Dilemma: Bei variablen, komplexen Aufgaben ist eine Delegation von Entscheidungen besonders sinnvoll, um Wissen und Können der Mitarbeiter zu nutzen (vgl. Laux/Liermann, 1993, S. 173). Die in diesem Fall große Informationsasymmetrie zwischen Führungskraft und Mitarbeiter führt aber zugleich nach der Agency-Theorie zur Gefahr einer suboptimalen Entscheidung durch den Entscheidungsträger, weil dieser sich eventuell an seinen persönlichen Zielen orientiert. Eine exakte Kontrolle der Entscheidungsfindung des Mitarbeiters würde aber durch ihren enormen Aufwand die mit der Delegation intendierte Entlastung der Instanz überkompensieren. Die Führungskraft muß in dieser Situation dem Mitarbeiter mehr Vertrauen entgegenbringen (und damit unter Umständen ihr Menschenbild ändern) sowie auch die Instrumente der indirekten Verhaltensbeeinflussung beherrschen.

⁵² Auch Crozier meint, daß ein Wandel in bürokratischen Organisationen nur als von oben in die Wege geleitete schmerzhaftes Krise vorstellbar ist (vgl. 1971, S. 285f.).

Eine indirekte Lenkung soll daraufhinwirken, daß die Mitarbeiter von selbst zielgerichtet handeln, und zwar im Sinne des Organisationsziels und nicht im Hinblick auf ihre persönlichen Interessen. Ansatzpunkte sind die Gestaltung des Anreizsystems, aber auch Überzeugungsarbeit und "Erziehung" (Laux/Liermann, 1993, S. 158) der Mitarbeiter. In diesem Zusammenhang ist auch von "Superführung" (Manz/Sims, 1995b, Sp. 1875) die Rede. "Super" wird von Manz/Sims eher als "Meta"-Führung verstanden; ein Superführer soll eine Gruppe dazu bringen, sich selbst zu führen. Legt man aber das Rollenbild eines solchen Superführers zugrunde, wie Probst es beschreibt⁵³, dann kann auch von einer besonders anspruchsvollen, vielseitigen und schwierigen Aufgabe gesprochen werden, die nur von einem besonders guten, eben einem Superführer, bewältigt werden kann. Mit anderen Worten: Die Lenkung wird durch Selbstorganisation komplizierter.

Von den Führungskräften müssen nicht nur alte Rollenstereotype überwunden, sondern auch Intra-Rollen-Konflikte bewältigt werden. So soll ein Vorgesetzter gleichzeitig lenken und den Dingen ihren Lauf lassen, stabilisieren und Innovationen fördern, Konflikte bereinigen und sich nicht einmischen, Einfluß nehmen und nicht manipulieren usw. Diese widersprüchlichen Anforderungen führen zu Verunsicherung.

e) Zeitaufwand und Kosten

Die schwierige Einschätzung der Zeit- und Kostenaspekte wurde bereits erwähnt. Häufige Strukturänderungen, welche auch noch konfliktgeladen sind, erfordern natürlich Zeit. Die unterstellte Zeitersparnis bei der Implementation selbstbestimmter Lösungen ist auch nicht sicher, wenn Konflikte nicht durch einen allseitig akzeptierten Kompromiß, sondern aufgrund von (instabiler) Machtverteilung gelöst wurden. Eine "von oben" oktroyierte Entscheidung wird aufgrund der anerkannten Autorität möglicherweise noch eher akzeptiert als eine durch "Spiele" unter den Kollegen zustandegekommene (vgl. auch Kirsch/Scholl, 1977, S. 239).⁵⁴

⁵³ Anpassungsfähiger, entwicklungsfähiger Intervenierer, Katalysator und Facilitator, Fach- und Sozialpromotor, Analytiker und Synthetiker, Frühwarner und Initiator, Coach und Moderator, Wissensvermittler und Lernender, substantieller und symbolischer Gestalter; vgl. *Probst*, 1987a, S. 120.

⁵⁴ "Verfechter der Theorie, daß eine Partizipation die Ergebnispromotion erleichtert, unterstellen vielfach in fast naiver Weise, daß der partizipative kollektive Entscheidungsprozeß letztendlich zu einem Konsens zwischen den Beteiligten führt. Häufig sind derartige Entscheidungsprozesse jedoch sehr konfliktträchtig. ... Man kann auch sagen, daß die Partizipation vielfach zusätzliche Widerstände der "Verlierer" bzw. Enttäuschten mobilisiert..." (*Kirsch/Scholl*, 1977, S. 239).

Die interne Redundanz und die externe Autonomie der selbstorganisierenden Einheiten erzeugen Kosten, etwa in Form von mangelnder Ressourcenauslastung und dem Verlust von Marktmacht durch die Zersplitterung der Nachfrage (vgl. Frese, 1993, S. 1015f.). Schwer einschätzbar sind Kosten, die durch suboptimale Strukturierung aus persönlichen Gründen entstehen, beispielsweise weil unbeliebte Arbeiten nicht nach Sachkompetenz, sondern nach Interaktionsgeschick vergeben werden (Wer sich nicht wehrt, an dem bleibt's hängen!). Ebenso schwer zu quantifizieren sind die Reibungsverluste durch Konflikte. Ob sich Abänderungen formaler Regeln als funktional erweisen oder als störend, kann genausowenig pauschal beurteilt werden wie die Auswirkungen der von selbst entstehenden Ordnung. Selbstorganisierten Gruppen wird über die steigende Zufriedenheit der Mitglieder ein positiver Effekt für die Organisation nachgesagt. Sie können sich aber auch als mikropolitisch agierende Cliquen erweisen, die den Interessen der Organisation schaden (vgl. Bosetzky, 1988, S. 36). Von selbst oder selbstbestimmt entstehende Informations- und Kommunikationsstrukturen heilen möglicherweise pathologische Vorgaben, führen aber andererseits auch zu unkontrollierbaren Gerüchten und Indiskretionen, bis hin zum Geheimnisverrat.

Ob die Selbstorganisation eher positiv oder negativ beurteilt wird, hängt stark von den unterstellten Prozessen ab. Geht man von kollektiven Entscheidungen aus, die auf sachzielorientierten, optimalen Kompromissen beruhen (vgl. Bossert/Stehling, 1990, S. 180f.), in die ein Maximum an problemrelevantem Wissen und individuellen Erfahrungen einfließt, dann sind die selbstbestimmten Strukturen überlegen. Betont man die Begrenzungen der Rationalität, den politischen und manipulativen Aspekt der kollektiven Entscheidungen (vgl. Bossert/Stehling, 1990, S. 233ff.), dann kann ein "diktatorischer Entscheidungsmodus" (Bossert/Stehling, 1990, S.77) vorteilhafter sein, insbesondere wenn die Instanz gut qualifiziert ist (vgl. auch die Diskussion bei Laux/Liermann, 1987).

IV. Schlußfolgerungen

Ordnung im Unternehmen meint in erster Linie die Möglichkeit der Bildung "richtiger" Erwartungen bezüglich des Verhaltens der Individuen, mit denen wir zusammenarbeiten. Ordnung muß also Verhalten regulieren bzw. normieren.

Drei Bereiche der Normierung wurden unterschieden: Deutung der organisationalen Wirklichkeit, soziales Handeln und Aufbau- und Ablauforganisation. Diese Reihenfolge wurde gewählt, weil die beschriebenen Regulative des Handelns gewissermaßen aufeinander aufbauen. Daß Organisation vorschreibt,

wer, was, womit und in welcher Reihenfolge zu erledigen hat, wer wem Weisungen erteilen darf, wer mit wem über was kommunizieren soll usw., wird traditionell für ihre Aufgabe gehalten. Implizit oder explizit geregelt wird aber auch, wie die Zusammenarbeit aussehen soll (rücksichtsvoll, konstruktiv), wie kommuniziert werden soll (offen, ehrlich), wie beurteilt werden soll (fair, gerecht), wie Vorgesetzte ihren Untergebenen begegnen sollen (vertrauensvoll, mit Achtung), wie Kritik zu üben ist (sachlich, konstruktiv) und vieles mehr. Diese Regeln sozialen Handelns sind dabei keine "Zutat" zu den Aufbau- und Ablaufregeln, die man auch weglassen könnte. Vielmehr "leben" die organisatorischen Regeln von dieser inhaltlichen Präzisierung. Die tatsächlich herrschende Ordnung wird davon entscheidend mitgeprägt. Die Normen des menschlichen Miteinanders entspringen wiederum einem Grundverständnis der organisatorischen Wirklichkeit. Wird die Unternehmung interpretiert als ein Ort des Konkurrenzkampfes um bessere Stellen, größere Budgets, mehr Macht u.ä., bei welchem es vor allem darauf ankommt, den Vorgesetzten zu gefallen, wird beispielsweise eine konstruktive Zusammenarbeit umso schwieriger, je weniger Anerkennung sie einbringt. Interpretieren die Vorgesetzten die Organisation als Ort der Herrschaftsausübung und wollen sie diese Herrschaft absichern, werden sie keine Verantwortung delegieren, Leistungen ihrer Mitarbeiter nicht anerkennen und eher bestrebt sein, das Wissens- und Machtgefälle zwischen sich und ihren Untergebenen zu betonen.

Alle drei Arten von Regulativen versucht man, gezielt fremdzubestimmen. Selbstverständlich ist dies für die Aufbau- und Ablaufnormen. Immer mehr Unternehmen versuchen auch, die Normen des sozialen Handelns und die Normen der Deutung der Organisationswirklichkeit in einer Weise zu lenken, die als systemfunktional angesehen wird. Dies geschieht über Richtlinien und Leitbilder. Alle drei Normierungen werden aber auch selbstorganisiert, und zwar im Sinne der Selbstbestimmung und der von selbst entstehenden Organisation. Im Bereich der Aufbau- und Ablaufnormen dominieren bisher die fremdbestimmten Regeln. Einer zunehmenden Selbstorganisation wird dort zur Zeit das Wort geredet im Sinne einer (durch Fremdorganisation) zu erweiternden Selbstbestimmung der Organisationsmitglieder auch der unteren Ebenen. Die bewußte, autonome Komplementärorganisation ist das moderne Modell einer situativ angepaßten Organisation. Der Prozeß der Selbstbestimmung wird als begrenzt rationaler Entscheidungsprozeß mit mikropolitischen Zügen interpretiert. Wie effizient die entstehende Ordnung tatsächlich ist, hängt dabei von den zugrundeliegenden Deutungsnormen und den sozialen Handlungsnormen ab, da sie die Gestalt und Auslegung der Aufbau- und Ablaufnormen mitprägen. Auch diese Normen entstehen autonom und autogen. Lernprozesse, Evolutionsprozesse oder auch eigendynamische Prozesse können als Modelle der Entstehung herangezogen werden. Unbewußte und bewußte, individuelle und systemische Elemente wirken zusammen.

Ein Individuum, welches neu ins Unternehmen eintritt, kann beispielsweise die Erfahrung machen, daß "das System" den Ehrlichen bestraft. Seine Sichtweise der Organisation wird geprägt durch die Überzeugung "der Ehrliche ist hier der Dumme". Inskünftig verbirgt und verfälscht auch das neue Organisationsmitglied Informationen; man kann auch sagen, Ehrlichkeit wird vom System selektiert. Durch dieses individuelle Verhalten, welches externalisiert und für andere beobachtbar wird, wird unbewußt das organisatorische Wissen um die Angemessenheit ebendieses Verhaltens verstärkt. Die selbstbestimmte oder fremdbestimmte Zusammenarbeit mit Kollegen und Vorgesetzten wird von diesem Wissen geprägt und wirkt als Lernkontext selbstverstärkend auf die Ausgangsnormen zurück. Wird dieser Prozeß nicht umgekehrt, entwickelt sich evolutionär eine schädliche Norm bzw. das System lernt (und lehrt) etwas falsches.

Wie schon bei der Darstellung der verschiedenen Ordnungselemente dargestellt wurde, kann keineswegs unterstellt werden, daß durch Selbstorganisation funktionale Normen entstehen, die zu einer "spontanen Ordnung" im positiven Sinne führen. Da Selbstorganisation nicht verhindert werden kann, neuerdings sogar ihr Effizienzpotential betont wird, ist die Möglichkeit systemfunktionaler Beeinflussung der Selbstorganisation ein wichtiger Diskussionspunkt. Die folgenden Ausführungen sind diesem Thema gewidmet.

Dritter Teil

Bausteine einer Gestaltung der Selbstorganisation

H. Beeinflussung der Selbstorganisation im Rahmen der Strukturgestaltung

I. Der Begriff "Beeinflussung"

Der Terminus "Beeinflussung" ist offen für unterschiedliche Interpretationen und daher gut geeignet, verschiedene Möglichkeiten einer gezielten Selbstorganisationsgestaltung zu integrieren, die von einem relativ deterministisch anmutenden "Organisieren der Selbstorganisation" über das "Kanalisieren" (Probst, 1987a, S. 113) bis hin zum "Kultivieren" (Dachler/Dyllick, 1988) gehen. Die unterschiedliche Einschätzung der Beeinflussbarkeit der Selbstorganisation hängt dabei natürlich in erster Linie von der Form der Selbstorganisation ab, die Gegenstand der Betrachtung ist.

Eine weitgehend autonome Komplementärorganisation kann nicht nur, sondern muß bewußt organisiert werden, in der Weise, daß die Fremdorganisation Freiräume für Selbstbestimmung schafft, und zwar in erster Linie durch Umstrukturierung. Die Beeinflussung der autonom und autogen entstehenden Handlungs- und Deutungsnormen ist ungleich problematischer. Eine Rekonstruktion der zugrundeliegenden Prozesse als "Lernen" oder auch als "Evolution" läßt aber durchaus Ansatzpunkte erkennen. So kann man untersuchen, welches Verhalten der "Lernkontext" Organisation belohnt und daher verstärkt bzw. welches Verhalten er bestraft und damit zum Verschwinden bringt. Außerdem kann gefragt werden, ob in bestimmter Weise sozialisierte Personen systematisch befördert werden, so daß ihr Vorverständnis besonders einflußreich im Unternehmen wird. Als Evolutionsprozeß gedeutet, liegen Ansatzpunkte zur Beeinflussung in der Variationengenerierung und der Selektion. Die Chance, daß "von selbst" richtige Normen entstehen, wird größer, wenn sich Alternativen zu bestehenden "schlechten" Regeln bilden können und die Selektionsmechanismen der Umwelt (Unternehmung) reflektiert werden.¹ In der

¹ Die Definition von Führungsqualitäten wie Durchsetzungsvermögen, Entscheidungsfreude, Ellbogenmentalität führt zu anderen "Selektionen" als die Definition von Führungsqualität im Sinne von Einfühlungsvermögen, Teamfähigkeit, Partnerschaftlichkeit etc.

Sprache der Synergetik müssen die alten Normen durch zunehmende Fluktuationen instabil gemacht werden, bis im Punkt der Symmetrie durch eine gezielte kritische Fluktuation ein Phasenübergang eingeleitet wird (vgl. Beisel, 1994, S. 76ff.). "Deviation-amplifying loops", die zur Entstehung unerwünschter Ordnungsmuster führen, sind zu analysieren und zu durchbrechen (vgl. Masuch, 1985).

Damit nicht der Eindruck entsteht, hier werde einer technokratischen Machbarkeit doch wieder das Wort geredet, die eingangs kritisiert wurde, sei nochmals ausdrücklich darauf hingewiesen, daß den Einflüssen nicht der Status deterministischer Kausalfaktoren zugeordnet wird, die mit Sicherheit bestimmte Wirkungen zeitigen. Da andererseits nicht damit zu rechnen ist, daß sich durch fatalistisches laissez-faire die beste Lösung "herausmendelt" (dies wurde in den vorangehenden Kapiteln belegt), ist die systematische Herausarbeitung der als Einflußmöglichkeiten auf die Selbstorganisation angesehenen Faktoren sinnvoll.

Im folgenden soll in erster Linie untersucht werden, inwiefern die bewußte Strukturierung der Unternehmung die Selbstorganisation beeinflusst. Da der Schwerpunkt der Arbeit im Bereich der Organisationstheorie liegt, wird die "Organisation der Selbstorganisation" im Vordergrund stehen. Daß damit aus der Gestalt der Unternehmung nur ein Element herausgegriffen wird und der "Lernkontext" bzw. die "Umwelt" Unternehmung selbstverständlich weitere wichtige Elemente umfaßt, wird dabei nicht verkannt. Das Führungsverhalten soll als sehr wichtige weitere Einflußmöglichkeit ebenfalls kurz angesprochen werden.² Zunächst aber geht es um die Gestaltung von Organisationsstrukturen, welche Selbstbestimmung erlauben.

Im Hinblick auf eine Neustrukturierung der Unternehmen, welche der Selbstorganisation bewußt mehr Raum läßt, wurden – teilweise bereits vor längerer Zeit³ – Vorschläge entwickelt, die den Abbau selbstorganisationshemmender Strukturen thematisieren. Die Pathologien einer starken Fremdbestimmung wurden insbesondere im Rahmen der Bürokratiekritik Thema (vgl. z.B. Mayntz, 1971). An diese Überlegungen soll angeknüpft werden. "Entbürokratisierung" bereitet den Boden für mehr Selbstbestimmung.

Um diese Selbstbestimmung ganz gezielt zu fördern, sollten aber nicht nur Hemmnisse beseitigt, sondern auch innovative Strukturen aufgebaut werden. Vorschläge für den Aufbau selbstorganisationsförderlicher Strukturen (wie

² Eine umfassende Darstellung aller Einflußmöglichkeiten (bspw. Motivations- und Anreizsystem, Informationssystem, Personalentwicklung, Kulturmanagement) kann hier aus Platzgründen nicht geleistet werden.

³ Vgl. z.B. *Burns/Stalker*, 1961, S. 96ff; organische versus mechanistische Strukturen.

Zelte, Netzwerke, Fraktale) werden vorgestellt, miteinander verglichen und beurteilt.

Mehr Autonomie kann und muß bewußt "organisiert" werden. In diesem Sinne ist eine direkte Einflußnahme auf die Selbstorganisation möglich. Da aber auch im Rahmen von solcherart gewandelten Strukturen autogene Selbstorganisation stattfindet, sind die indirekten Einflußmöglichkeiten (das "kanalisieren" und "kultivieren") immer mit zu bedenken.

II. Entbürokratisierung

1. Die Bürokratie und ihre Pathologien

Statt von Entbürokratisierung könnte hier auch von einer "Abkehr vom Taylorismus" gesprochen werden. Während die Bürokratie der Prototyp der fremdbestimmten Verwaltung ist, ist Taylorismus zum Synonym für die Fremdbestimmung im Fertigungsbereich geworden. Alioth (vgl. 1995, Sp. 1896) spricht sogar zusammenfassend vom "tayloristisch-bürokratischen Ansatz" und ordnet der Bürokratie und dem Taylorismus die gleichen Merkmale und Merkmalsausprägungen zu, wie etwa die weitgehende Spezialisierung, die Betonung der Hierarchie, die Unpersönlichkeit der Beziehungen. Da besonders im Hinblick auf die kritisierten Merkmale tatsächlich eine große Übereinstimmung besteht, sollen hier die "bürokratischen" Hemmnisse, die eine Selbstorganisation erschweren, sozusagen stellvertretend auch für die "tayloristischen" Hemmnisse beschrieben werden.

Im Rahmen der Organisationslehre wird zur Charakterisierung der Bürokratie Max Webers Idealtyp⁴ herangezogen. Mit den vier strukturellen Bedingungen der festen Arbeits- und Kompetenzverteilung, der hierarchischen Über- und Unterordnung im Instanzenzug, der strikt regelgebundenen Amtsführung und der Aktenmäßigkeit aller Vorgänge (vgl. Weber, 1980, S. 551f.), ist die Bürokratie zum Synonym für weitgehende Fremdbestimmung geworden. Für Max Weber waren zwei weitere Merkmale signifikant: Die des hauptamtlichen Personals, das mit Geld entlohnt wird, fachlich ausgebildet ist und nach Leistungskriterien ernannt wird und aufsteigt, sowie die Trennung von Haushalt und Betrieb in räumlicher und vermögensrechtlicher Hinsicht. Letztere Merkmale werden im allgemeinen heute vernachlässigt, weil sie uns selbstverständlich

⁴ Ein Idealtyp ist ein gedankliches Konstrukt, welches den Sinn hat, die komplexe Realität zweckmäßig zu ordnen und zu einer Eindeutigkeit der Begriffe zu führen. Der Idealtyp wird "... ebensowenig je in der Realität auftreten wie eine physikalische Reaktion, die unter Voraussetzung eines absolut leeren Raums errechnet ist." (Weber, 1980, S. 10).

geworden sind. In Webers Herrschaftssoziologie stellten diese Merkmale aber ganz wesentliche Unterschiede dar gegenüber anderen Herrschaftsformen, etwa der traditionellen Feudal-Herrschaft.

Im Vergleich zu einer traditionellen Herrschaft mit ihren ererbten oder gekauften Ämtern, die dann von Dilettanten relativ willkürlich und unkontrollierbar ausgeübt wurden, stellte die legal-rationale Herrschaftsform der Bürokratie einen wesentlichen Fortschritt dar. Das Personal ist fachlich qualifiziert und häuft durch lebenslange hauptamtliche Tätigkeit sehr viel Erfahrung an, wobei die Spezialisierung eine vertiefte Sachkenntnis auf einem Gebiet ermöglicht. Regelgebundene Amtsführung bedeutet einheitliche, sachliche und berechenbare Entscheidungen an Stelle persönlich gefärbter, "willkürlicher" Entscheidungen. Die feste Verteilung von Pflichten, Kompetenzen und Befugnissen vermittelt auch nach innen Sicherheit. Jeder kennt seine Stelle im Gesamtgefüge und weiß, was er zu tun und zu lassen hat. Die Kodifizierung der Regeln, die schriftliche Kommunikation und die Aktenmäßigkeit aller Vorgänge schafft die Möglichkeit externer und interner Kontrollen. Für Weber ist die Bürokratie Ausdruck einer positiv zu bewertenden Rationalisierung⁵, welche Berechenbarkeit, Beherrschbarkeit und methodisch planvolle Gestaltbarkeit impliziert, wobei er allerdings durchaus nicht unkritisch ist gegenüber den Mängeln der Bürokratie.

Heute erscheinen Begriffe wie "Unpersönlichkeit" oder gar "Entmenslichung" sowie Befehlsgewalt, Maschinenartigkeit, formaler Gehorsam und umfassende Disziplinierung (vgl. Weber, 1980, S. 561ff.), ja sogar schon Hierarchie in einem deutlich negativeren Licht. Bürokratie hat eine vorwiegend pejorative Bedeutung. Dies hat verschiedene Gründe. Zum einen ist eine Auseinandersetzung mit der traditionellen Feudalherrschaft nicht mehr nötig, weshalb die im Vergleich mit einer solchen Herrschaft relative Vorteilhaftigkeit der Bürokratie verschwindet. Zum zweiten stellt der Staatssektor, für den der Idealtyp ursprünglich konzipiert wurde, andere Anforderungen als der Wirtschaftssektor. Im Zuge der Verwirklichung des Rechtsstaates durch die öffentliche Verwaltung sind unpersönliche Gleichbehandlung, Eindeutigkeit, Stabilität und Kontrollierbarkeit weitaus wichtiger als im Rahmen der Unternehmensführung. Zum dritten hat ein allgemeiner Wertewandel Werte wie Disziplin, Unterordnung, Gehorsam und Pflichterfüllung unwichtiger, Werte wie Emanzipation von Autoritäten, Autonomie, Ungebundenheit, Eigenständigkeit

⁵ Weber betont immer wieder, daß die Bürokratie gegenüber den anderen Formen legitimer Herrschaft besonders modern, rational und effizient ist. "Präzision, Schnelligkeit, Eindeutigkeit, Aktenkundigkeit, Kontinuierlichkeit, Diskretion, Einheitlichkeit, straffe Unterordnung, Ersparnisse an Reibungen, sachlichen und persönlichen Kosten sind bei streng bürokratischer, speziell: monokratischer Verwaltung durch geschulte Einzelbeamte gegenüber allen kollegialen oder ehren- und nebenamtlichen Formen auf das Optimum gesteigert." (Weber, 1980, S. 561f.).

und Selbstverwirklichung dagegen wichtiger werden lassen (vgl. Klages, 1987). Dies hat sowohl zur Folge, daß Mitglieder einer Bürokratie nicht mehr blind gehorchen und maschinenartig funktionieren wollen, als auch, daß die Klienten der Bürokratie (Kunden, Bürger) sich gegen "entmenslichte", wenn auch legale, Entscheidungen wehren. Zum vierten schließlich sind vollständige, einheitliche und dauerhaft stabile Regelungen in der heutigen komplexen und dynamischen Umwelt immer weniger vorstellbar. Im Kontext moderner Unternehmensführung fallen also viele der ursprünglichen Vorteile der Bürokratie fort oder verwandeln sich in Nachteile. Auch die tayloristische Fertigungsweise⁶ hat ihre Vorteile eingebüßt durch die allgemein höhere Qualifikation der Mitarbeiter und die Individualisierung der Nachfrage.

Einige bürokratische Pathologien hat schon Weber selbst beklagt. Die Bürokratie wird leicht zum "stahlharten Gehäuse", welches Entscheidungsfreiheit und Selbstverantwortung unmöglich werden läßt. Der Mensch ist nur noch Rädchen im Getriebe; er kann seine persönliche Rationalität gegenüber der übermächtigen rationalen Institution nicht mehr behaupten. Strikt regelhaftes Verhalten läßt keine Anpassung an die Verschiedenartigkeit von Einzelsituationen zu. Der Zweck der Regeln wird nicht mehr reflektiert, wo blinder Gehorsam gefordert wird; Regeltreue wird zum Wert an sich (vgl. Merton, 1971, S. 269). Dies verhindert zugleich eine Anpassung der Regeln an neue Verhältnisse und konserviert die alten Strukturen. Wie Schmoller bereits 1884 kritisierte, werden bürokratische Institutionen mit der Zeit versteinert und fortschritts-hemmend (vgl. Kieser, 1993, S. 39). Sogar die vorteilhaft erscheinende Kontrollierbarkeit der Bürokratie ist nicht gewährt, weil die "Überlegenheit des berufsmäßig Wissenden" (Weber, 1980, S. 572) ihn gegenüber dem Nicht-Fachmann quasi abschirmt. Selbst Aktenberge können keine wirksame Kontrolle garantieren, wenn sie nicht verstanden werden können.

Schließlich wird häufig beklagt, die Bürokratie entwickle ein Eigenleben und "wuchere". Damit kann gemeint sein, ein "Streben nach Erhalt und Vermehrung der Besoldeten" durch die Besoldeten (vgl. Hattenhauer, 1980, S. 212), also ein Anwachsen der Zahl der Mitglieder der Bürokratie, wobei wiederum das Interesse im Vordergrund stehen kann, Verwandten Posten zu verschaffen oder auch das Interesse an Erhaltung und Erweiterung des Macht-

⁶ Typisch tayloristisch sind die sehr weitgehende Spezialisierung der Mitarbeiter bis hin zu einer Trennung von denken und ausführen (vgl. *Taylor*, 1920, S. 47), die präzisen und streng durchdachten Anweisungen an die Mitarbeiter, die "mit eisernem Willen" (*Taylor*, 1920, S. 21) durchgesetzt werden sollen sowie die exakte Vorgabe eines Arbeitspensums. Die Menschen werden als wenig gebildet und vor allem arbeitsscheu angesehen (vgl. *Taylor*, 1920, S. 8f.). Vor allem in der Weiterentwicklung des "Fordismus" kam die Massenproduktion einheitlicher Produkte als Gestaltungsprinzip hinzu (vgl. *Kieser*, 1993, S. 83). Eine einfache und stabile Umwelt erlaubt Einheitlichkeit und Stabilität auch in der Unternehmung.

potentials durch zahlreiche Untergebene. Auch eine Expansion der Bürokratie in ihre Umwelt "gleichsam per Osmose" (Luhmann, 1984, S. 598) wird unterstellt, weil Bürokratien andere Organisationen auch wie Bürokratien behandeln und sie damit zwingen, selbst "bürokratisch" zu werden.⁷ Das Wuchern der Bürokratie meint aber auch, daß einzelne bürokratische Merkmale im Laufe der Zeit immer stärker ausgeprägt werden. Da Regeln regelmäßig nicht alle Einzelsituationen adäquat abdecken, werden Ergänzungs- oder Änderungsregeln eingeführt; das Regelwerk wuchert. Wenn die bisherigen Spezialisten nicht alle Aufgaben abdecken, werden neue Spezialistenstellen geschaffen; die Stellen wuchern. Die Tiefe der Hierarchie erschwert die Übersicht, Kommunikation und Kontrolle, was wiederum durch formale Berichte, Formulare und Aktennotizen kompensiert werden soll; die Aktenberge wuchern. Dieser Tendenz der Bürokratie, "von selbst" immer bürokratischer zu werden (vgl. auch Crozier, 1971, S. 283f.), kann nur durch bewußte Entbürokratisierung entgegengewirkt werden.

Im folgenden soll die Entbürokratisierung genauer beschrieben werden, wobei die drei wichtigsten Kennzeichen der Bürokratie – Spezialisierung, Hierarchie und Formalisierung (Regelgebundenheit und Aktenmäßigkeit) – einzeln behandelt werden.

2. Reduktion der Spezialisierung

a) Vor- und Nachteile der Spezialisierung

Das Phänomen der Arbeitsteilung ist das Ausgangsproblem jeder organisatorischen Strukturierung. Handelt es sich dabei nicht um eine reine Mengenteilung, sondern um deutlich unterscheidbare funktionale Leistungsbeiträge, spricht man von Spezialisierung. Als Objekte einer Spezialisierung kommen in Betracht Ressourcen, Aufgaben und Organisationsstrukturen (vgl. Reiß, 1992, Sp. 2288ff.). Ressourcenspezialisierung meint im organisatorischen Zusammenhang in der Regel die Spezialisierung des Personals (Humanressourcen) und dabei im besonderen die Repertoire-Spezialisierung. Das bedeutet, daß die Mitarbeiter auf ein enges Spektrum an anwendungsorientierten Leistungen spezialisiert sind. Dies impliziert häufig gleichzeitig eine hohe Aufgabenspezialisierung, also eine intensive Segmentierung der Arbeit und eine starke Rollenspezialisierung, die sich strukturell in sehr vielen verschiedenen Stellen niederschlägt. Empirische Untersuchungen im Rahmen des situativen Ansatzes verwenden daher auch die Anzahl unterschiedlicher Stellenbezeichnungen als Spezialisierungsmaß (vgl. Kieser/Kubicek, 1992, S. 175).

⁷ Z.B. Formulare zu entwickeln für den Umgang mit Ämtern.

Die Interdependenz der drei Spezialisierungsobjekte bedeutet aber nicht zwangsläufig einen "fit" zwischen ihnen. Beispielsweise kann ein Mitarbeiter von der Ausbildung her über ein weit größeres Repertoire an Fähigkeiten verfügen, als es die spezialisierte Stelle von ihm verlangt, oder er muß – vice versa – seine Spezialisierung den Stellenerfordernissen durch zusätzliche Qualifizierung anpassen.

Als Dimensionen der Spezialisierung werden Tätigkeiten, Objekte und Objekteigenschaften angeführt, sowie Kombinationen der drei Kriterien.⁸ Die Kosiol'schen Dimensionen Rang (Entscheidung, Ausführung) und Phase (Planung, Realisierung, Kontrolle) (vgl. Kosiol, 1968, S. 48) können dabei unter die Tätigkeiten subsumiert werden, sollen aber doch explizit erwähnt werden, weil sie besondere Probleme aufwerfen.

Seit Adam Smith' Stecknadelbeispiel (vgl. Smith, 1993, S. 9f.) gilt als Hauptvorteil der Stellenspezialisierung die Möglichkeit der Produktivitätssteigerung. Der Taylorismus betont dabei insbesondere die Vorteile einer Trennung von Hand- und Kopfarbeit.⁹ Unqualifizierte und daher billige Arbeitskräfte können rasch und präzise eingewiesen werden, wenn sie nur ein sehr begrenztes Tätigkeitsspektrum zugewiesen bekommen. Die eng begrenzte Aufgabe kann bis in die einzelne Handbewegung hinein vorstrukturiert und ihre exakte Ausführung kontrolliert werden. Auch die "Kopfarbeiter" konzentrieren sich als Funktionsmeister auf eng begrenzte Aufgaben und werden darin zu Spezialisten (vgl. Taylor, 1920, S. 24, 47f., 91ff.). In der Kosiolschen Trennung von Entscheidungs- und Ausführungsaufgaben und Planungs-, Realisierungs- und Kontrollaufgaben klingt diese Trennung von Kopf- und Handarbeit nach. Auch Max Weber nennt als Vorteil der Spezialisierung die Professionalisierung durch langjährige Übung in einem begrenzten Aufgabenbereich (vgl. 1980, S. 561f.).

Die historischen Vorteile einer exzessiven Arbeitsteilung, insbesondere Übungsgewinne bei einfachen, repetitiven Handarbeiten, sind durch die Automatisierung solcher Arbeiten weitgehend obsolet geworden. Der Beitrag der Mitarbeiter zur Wertschöpfung besteht immer mehr aus Kopfarbeit. Auch hat man es heute in der Regel mit gut ausgebildeten und breit qualifizierten Mitarbeitern zu tun, die mit dem "intelligenten Gorilla" Taylors (vgl. 1913, S. 43) nicht mehr viel gemein haben. Sie können und wollen (Wertewandel!) mehr tun, als eng umrissene und weitgehend vorstrukturierte Aufgaben lediglich

⁸ Beispielsweise ist jemand auf schwierige Verhandlungen mit Firmenkunden spezialisiert.

⁹ "In völlig gleicher Weise soll in Zukunft alle bisher noch in der Werkstätte bei Vornahme der Bearbeitung und für die Regelung des ganzen Getriebes notwendige geistige Arbeit in dem Arbeitsbureau vereinigt werden..." (Taylor, 1920, S. 24).

auszuführen. Ja, vom Ende der Arbeitsteilung wird bereits gesprochen (vgl. Kern/Schuhmann, 1986). Da solche gut ausgebildeten Mitarbeiter ihrer Qualifikation entsprechend nicht billig sind, ist es auch im Interesse der Unternehmung, die Repertoire-Spezialisierung ihrer Mitarbeiter möglichst voll auszunutzen und nicht große Teile ihres Könnens brachliegen zu lassen. Dies alles spricht für ein Zurückschrauben der Stellspezialisierung.

Ein hoher Spezialisierungsgrad liegt vor, wenn es viele verschiedene Stellen gibt, die jeweils ausschließlich eine bestimmte Tätigkeit, eventuell noch ausschließlich an einem bestimmten Objekt ausüben. Auch eine eng umrissene Tätigkeit kann selbstverständlich hochgradig qualifiziert und interessant sein und dem damit betrauten Spezialisten Spielraum lassen für selbstbestimmtes Handeln. Die Freiheitsgrade seines Handelns beruhen auf seinem Expertenstatus, welcher ihn teilweise unkontrollierbar werden läßt. Häufiger aber sind sehr eng umrissene Aufgaben zugleich wenig anspruchsvoll und unterliegen vielen Regelungen. In dem engen Rahmen der vorgegebenen Aufgabenstellung sind zwar dann immer noch Freiräume für Selbstbestimmung denkbar, diese werden aber immer kleiner, je weiter die Spezialisierung getrieben wird. Wer auf einen Handgriff spezialisiert ist, unterliegt vollständig der Fremdorganisation.

b) Maßnahmen zur Reduktion der Spezialisierung

Der Spezialisierungsgrad kann durch unterschiedliche Maßnahmen reduziert werden. Unter dem Stichwort Humanisierung der Arbeit werden schon seit längerem Maßnahmen wie job enlargement, job enrichment und job rotation diskutiert (vgl. Ulich, 1983, S. 21ff.; ders. 1991, S. 45 Abb.1; Frese, 1994; S. 251ff.). Intendiert ist vor allem eine Verbesserung der psychischen Situation der Arbeitnehmer, welche zusammen mit der Verbesserung der physischen Situation (Arbeitsplatzgestaltung, Schutz vor schädlichen Einwirkungen) und der sozialen Situation (Kommunikation) zu einer menschengerechteren Arbeitssituation beitragen soll (vgl. Ulich, 1983, S. 20).

Das job enlargement soll in erster Linie der Monotonie entgegenwirken, indem das Tätigkeitsspektrum erweitert wird um Tätigkeiten auf dem gleichen Anforderungsniveau. Die Arbeitsteilung nach den Kriterien Funktion oder Objekt wird zurückgenommen. Ob damit eine erweiterte Selbstbestimmung der Mitarbeiter verbunden ist, hängt von der konkreten Ausgestaltung ab. Kann der Mitarbeiter selbst entscheiden über die Reihenfolge der verschiedenen Tätigkeiten oder den situationsgerechten Umfang, nimmt der Grad seiner Selbstbestimmung mit der Anzahl der verschiedenen Aufgaben zu. Ein Arbeiter, der statt einer Sorte Blech zwei Sorten bearbeitet, gewinnt natürlich längst nicht soviel zusätzlichen Freiraum, wie beispielsweise ein Bankangestellter, der

zusätzlich zum Schalterdienst den Bereich der Kreditsachbearbeitung übertragen bekommt.

Von job enrichment spricht man, wenn die Arbeitsteilung nach den Kriterien Rang und Phase reduziert wird. Die planenden und kontrollierenden Tätigkeiten sollen von den realisierenden Tätigkeiten nicht mehr so stark getrennt werden, Entscheidung und Ausführung stärker integriert werden. Die Selbstbestimmung nimmt mit dieser Maßnahme ex definitionem zu. Wie stark diese Vergrößerung des Selbstbestimmungsspielraums ausfällt, ist wiederum von der konkreten Ausgestaltung abhängig. Ein Abteilungsleiter, der über die Verteilung des Budgets künftig selbst entscheiden darf, gewinnt mehr Freiraum für Selbstbestimmung, als ein Arbeiter, der die Endkontrolle der von ihm gefertigten Teile zusätzlich übernimmt.

Die Trennung von job enlargement und job enrichment ist letztlich nicht eindeutig möglich, denn praktisch jede Tätigkeit enthält Elemente von Planung, Entscheidung und Kontrolle, die untrennbar damit verbunden sind und auch bei einem bloßen job enlargement mitübertragen werden müssen. Job enrichment intendiert jedoch explizit eine deutliche vertikale Verschiebung von Aufgaben von oben nach unten und korrespondiert hierin stark mit dem Konzept der Entscheidungsdelegation. Bisher bei einem Vorgesetzten liegende Aufgaben und Befugnisse werden auf die weisungsmäßig unterstellten Mitarbeiter übertragen, wobei alle Kompetenzarten von der Antrags-, über die Planungs-, Entscheidungs-, Realisations-, Kontroll- und Anordnungskompetenz in Frage kommen. Im gleichen Zusammenhang wird auch von Entscheidungsdezentralisation (vgl. Kieser/Kubicek, 1992, S. 157) oder formaler Dezentralisation (vgl. Kosiol, 1972, S. 80; anders dagegen Steinle, 1992, Sp. 502) gesprochen. Auch von der Delegation von Verantwortung ist die Rede, denn nach dem Kongruenzprinzip sollen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung deckungsgleich sein, so daß die Delegation von Entscheidungs-, Planungs- und Kontrollbefugnissen immer auch Delegation von Verantwortung impliziert. Im Zusammenhang mit Selbstorganisation wird daher auch von Selbstverantwortung (vgl. Sprenger, 1995) oder Eigenverantwortung (vgl. Bleicher, 1991, S. 768) gesprochen. Besonders die Verantwortungsdelegation trägt zur ambivalenten Beurteilung des job enrichment bei, denn was auf der einen Seite eine Bereicherung darstellt, bedeutet andererseits auch eine erhöhte psychische Belastung (vgl. Bronner, 1992, Sp. 2513).

Der gezielte Arbeitsplatzwechsel (job rotation) wirkt einer zu engen Spezialisierung dadurch entgegen, daß die Mitarbeiter turnusmäßig die Tätigkeiten einer anderen Stelle übernehmen, meist im Austausch untereinander. Dies entspricht dem job enlargement, nur daß die verschiedenen Tätigkeiten sukzessiv ausgeübt werden und nicht parallel. Insofern auch Planungs-, Entscheidungs- und Kontrollaufgaben "rotierend" von den Mitarbeitern erfüllt werden, sind die

Merkmale des job enrichment erfüllt. Häufig findet job rotation in der Ausbildungsphase statt, um den Auszubildenden einen möglichst umfassenden Einblick in die Abläufe des Unternehmens zu vermitteln. Nach Abschluß der Ausbildung findet jedoch meist wieder Spezialisierung statt.

Inwieweit job rotation zur Erweiterung der Spielräume der Mitarbeiter beiträgt, kann nicht pauschal beurteilt werden. Ist genau festgelegt, wer, wann, welche Tätigkeiten ausüben hat, wird zwar der Monotonie einer einzigen Tätigkeit vorgebeugt, Handlungsspielräume aber entstehen nicht bzw. nur zeitweise bei dem Mitarbeiter, der gerade gewisse Kompetenzen innehat. Job rotation kann aber auch der Vorbereitung größerer Handlungsspielräume dienen und zwar durch die entstehende Redundanz. Für Probst (vgl. 1987a, S. 76, 81) zählt Redundanz¹⁰ zu den "intrinsischen Charakteristiken" selbstorganisierender Systeme. Interpretiert man den Begriff der Redundanz bewußt pragmatisch, dann führt gerade job rotation dazu, daß mehrere Teile der Organisation dasselbe tun können (vgl. Probst, 1987a, S. 81). Dadurch wird wiederum Handlungsspielraum gewonnen, weil eine stabile Aufgabenverteilung nicht mehr durch die einseitige Spezialisierung der Mitarbeiter festgelegt ist, sondern immer wieder neue Tätigkeitszuordnungen – auch von den Mitarbeitern selbst – ausgehandelt werden können. Wenn in einer Gruppe alle Mitarbeiter verschiedene Tätigkeiten beherrschen, entsteht eine große Anzahl potentieller Verteilungsmodelle und damit eine große Flexibilität.

Job enlargement, job enrichment und job rotation sind Konzepte, die ursprünglich mit dem Gedanken der Humanisierung der Arbeit propagiert wurden (vgl. Strauss-Fehlberg, 1978, S. 95; Ulich, 1983). Neuerdings werden inhaltlich ähnliche Vorschläge unter dem Vorzeichen der Effizienzsteigerung auch von Seiten der Unternehmensberater gemacht. Ob "Business Reengineering" (Hammer/Champy, 1994), Prozeßorganisation (vgl. Gaitanides, 1983; Scholz, 1995) oder lernende Organisation (vgl. Argyris, 1994; Senge, 1993), alle diese Konzepte weisen auf die Probleme einer starken Arbeitsteilung hin und plädieren für weniger Fragmentierung der Arbeit und eine sinnvolle Bündelung von Aufgaben. Insbesondere wird eine beziehungsorientierte Segmentierung als sinnvolles Vorgehen bei der Arbeitsteilung angesehen, wodurch jene Aufgaben zusammengefaßt werden, die zu einem "Prozeß" gehören. Geht man von den klassischen Merkmalen der Arbeitsteilung aus, bedeutet dies eine geringere Spezialisierung, da zu einem Prozeß in aller Regel nach Funktion, Phase und Rang unterschiedliche Aufgaben gehören. Man könnte aber auch von einer neuen "Prozeßspezialisierung" sprechen. Grundlage einer größeren

¹⁰ Mit Redundanz ist hier nicht Informationsredundanz, sondern Strukturredundanz gemeint, noch genauer Redundanz von Funktionen. Redundanz in diesem Sinne meint einen gewissen Überfluß (Slack), weil mehrere Teile der Organisation dasselbe tun oder zumindest tun können (vgl. Staehle, 1991, S. 321ff.).

Selbstbestimmung ist die Prozeßorganisation insofern, als sie durch die Reduktion von Schnittstellen mehr Autonomie ermöglicht. In sich abgeschlossene Prozesse erfordern weniger externe Koordination; die prozeßinterne Koordination kann – vor allem bei Gruppenstrukturen – durch Selbstabstimmung erfolgen. Die kurz skizzierten Konzepte werden später noch eingehender dargestellt.

Die bisher behandelten Möglichkeiten, Spezialisierung zu reduzieren und dadurch Selbstbestimmung zu ermöglichen, gingen alle von einer bewußt geplanten, fremdorganisierten Änderung der Arbeitsteilung aus. Vorstellbar ist aber auch, die Stelle als "synthetische Zusammenfassung von Teilaufgaben" (Kosiol, 1968, S. 68) inhaltlich weniger präzise zu definieren und dem jeweiligen Organisationsmitglied die subjektive Rollendefinition zu überlassen. Der Mitarbeiter kann potentiell einen großen Teil seiner Repertoire-Spezialisierung einbringen und wird nicht von vorneherein durch enge Vorgaben auf wenige Ausschnitte seines Wissens und Könnens reduziert. Eine gewisse Gewähr für die Relevanz der Spezialisierung bieten dabei die Berufsbilder mit ihren meist relativ gleichförmigen Ausbildungsinhalten. Durch eine solche autonome Rollenspezifikation ergibt sich wahrscheinlich auch Redundanz mit ihren positiven Folgen für die Selbstorganisation innerhalb von Gruppen. Aus Sicht der Unternehmung nachteilig ist allerdings die Unsicherheit über die komplette Abdeckung aller Aufgaben, sowie die möglicherweise harten Kompetenzstreitigkeiten und die schwierige Verantwortungszuweisung bei unklarer Aufgabenverteilung.

3. Jenseits der Hierarchien

a) Vor- und Nachteile der Hierarchie

Hierarchie ist ein so essentielles Merkmal der Bürokratie, daß die Begriffe Hierarchie und Bürokratie teilweise mit gleicher Bedeutung verwendet werden (vgl. Ouchi, 1981, S. 83). Und eine hierarchische Ordnung war lange Zeit so selbstverständlich in den Unternehmen, daß von der Transaktionskostentheorie Hierarchie quasi als Synonym für "Unternehmung" verwendet wurde (vgl. Coase, 1937; Williamson, 1975). Unternehmensorganisation bedeutete Bürokratie und Bürokratie bedeutete Hierarchie.

In Max Webers Bürokratiemodell ist die Hierarchie der Inbegriff legaler Herrschaft. Die Amts- oder Stellenhierarchie beinhaltet ein festes System von unter- und übergeordneten Stellen und damit zugleich Personen (Vorgesetzte und Untergebene). Die Unter- und Überordnung drückt sich konkret in einer Spezialisierung nach dem Rangmerkmal aus; die Vorgesetzten entscheiden, die

Untergebenen führen aus oder – unter dem Aspekt der Herrschaft – die Vorgesetzten befehlen, die Untergebenen gehorchen.¹¹

Wie schon die Begriffe "Unter- und Überordnung" zeigen, ist mit dieser Art der Arbeitsteilung die Vorstellung einer vertikalen Ordnung verbunden, wie sie optisch auch in den Organigrammen zum Ausdruck kommt. Wer "oben" ist, hat nicht nur andere Aufgaben, sondern er hat besondere Macht, Freiheit, Ansehen, ein höheres Einkommen und weitere Privilegien, etwa in der Kommunikation (vgl. Luhmann, 1972, S. 216). Kosiol (vgl. 1934, S. 84) charakterisiert das Wesen der Instanz mit Begriffen wie Machtvollkommenheit, autoritäre Disziplinargewalt, Macht zur Willensdurchsetzung, Recht zur Anordnung und Überwachung, Entscheidungskompetenz (ähnlich auch Nordsiek, 1931, S. 205f.).

Daß die mit der Hierarchie verbundene Ungleichheit lange Zeit breit akzeptiert wurde, hat verschiedene Gründe. Aus einer ersten bzw. obersten Quelle legitimer Macht wird die Macht quasi nach unten abgeleitet; die Anerkennung dieser Quelle impliziert auch die Anerkennung der daraus (legitim) abgeleiteten Macht. In unserer Gesellschaft ist das Privateigentum eine solche legitime Machtquelle und die Eigentümer des Vermögens einer Organisation besitzen zunächst die gesamte Entscheidungsgewalt. Wenn sie diese Befugnisse an andere (Manager) delegieren, welche im Rahmen dieser übertragenen Kompetenzen ihrerseits Aufgaben und Befugnisse weiterdelegieren, entsteht ein mehrstufiges, hierarchisches System legitimer Macht.

Begünstigt wurde die Akzeptanz der Hierarchie auch durch die Sozialisation in den verschiedensten "Herrschaftsstrukturen". Ob in Familie, Schule oder Kirche, das Prinzip von Befehl und Gehorsam, von oben und unten war allgegenwärtig, Disziplin und Gehorsam waren sozial gefordert und gefördert (vgl. auch Kieser, 1995). Wenn berechtigte Aussichten bestehen, innerhalb der Hierarchie aufzusteigen und damit den Status zu verbessern, haben die Untergebenen auch ein gewisses Selbstinteresse an der Erhaltung dieser Ordnung.

Tayloristisch argumentiert lassen weiterhin die Unterschiede zwischen den Menschen in Wissen, Können und Charakter eine Hierarchie effizient erscheinen. Wird der Durchschnittsarbeiter als faul und dumm vorgestellt¹², braucht er

¹¹ "Im Fall der satzungsmäßigen Herrschaft wird der legal gesetzten sachlichen *unpersönlichen Ordnung* und dem durch sie bestimmten *Vorgesetzten* kraft formaler Legalität seiner Anordnungen und in deren Umkreis gehorcht." (Weber, 1980, S. 124; kursive Schrift im Original gesperrt).

¹² "Zweifellos ist der Durchschnittsmensch zu einem schlaffen und langsamen Tempo in allen Dingen geneigt, aus welchem er nur durch Besinnen auf sich selbst, durch Beispiel anderer oder durch äußeren Druck herausgebracht werden kann. ... Gewiß ist die natürliche Lässigkeit der Leute schlimm, aber bei weitem das Schlimmste, unter

im Interesse des Ganzen einen Vorgesetzten, welcher ihm die Denkarbeit abnimmt, ihn genauestens anleitet und kontrolliert. Die Vorgesetzten können dabei sowohl aufgrund eines gewissen "Seltenheitswertes" (Elite) als auch aufgrund ihrer besonderen Belastung (Schwierigkeitsgrad der Aufgabe, Verantwortung) einen besseren Status beanspruchen. Bei "Führungspersönlichkeiten" unterstützt Charisma¹³ die Akzeptanz seitens der Untergebenen, aber der Vorgesetzte kann bei formalen Entscheidungen auf persönliche Achtung als Einflußbasis verzichten (vgl. Luhmann, 1972, S. 209) und auf dem geschuldeten Gehorsam bestehen. Auch das wird allgemein als effizienzfördernd akzeptiert. Insbesondere zum Schlichten von Streitigkeiten und zur Abkürzung interessengeleiteter Verhandlungen wird es als notwendig angesehen, daß letztlich einer "das Sagen haben müsse" (vgl. Laske/Weiskopf, 1992, Sp. 795) bzw. "ein Machtwort sprechen kann".¹⁴

Bestseller wie Tom Peters' "Liberation Management – Jenseits der Hierarchien" demonstrieren deutlich den Umschwung in der Beurteilung der Hierarchie, welche eine ähnlich pejorative Bedeutung bekommen hat, wie der Begriff Bürokratie.¹⁵ Auch vom "Ende der Hierarchie" (Diehl, 1993; Lauterburg, 1978) ist die Rede. Die langjährige breite Akzeptanz der Hierarchie bröckelt und das ist auch durchaus verständlich, wenn man bedenkt, wie sich die oben genannten hierarchiefördernden Bedingungen verändert haben.

Die Ableitung legaler Macht aus der Eigentümerposition wird umso undeutlicher, je weniger der Eigentümerunternehmer in Erscheinung tritt. Bei großen, verschachtelten Konzernen mit breit gestreutem Eigentum und einem angestellten Management ist die Verbindung von Eigentum und Macht so vielfältig gebrochen, daß die Herrschaft der einen und der Gehorsam der anderen nicht mehr so ohne weiteres aus den Besitzverhältnissen abgeleitet werden können. Zudem wird das Privateigentum als einzige Quelle legitimer Macht im Unternehmen durch andere "Stakeholder" (vgl. Freeman, 1984) in Frage gestellt. Die

welchem Arbeiter wie Arbeitgeber leiden, ist die systematische Bummellei, welche man bei fast allen gewöhnlichen Leitungssystemen vorfindet..." (Taylor, 1920, S. 8f.).

¹³ "'Charisma' soll eine als außeralltäglich ... geltende Qualität einer Persönlichkeit heißen, um derentwillen sie als mit übernatürlichen oder übermenschlichen oder mindestens spezifisch außeralltäglichen, nicht jedem anderen zugänglichen Kräften oder Eigenschaften (begabt) oder als gottgesandt oder als vorbildlich und deshalb als 'Führer' gewertet wird." (Weber, 1980, S. 140; kursive Schrift im Original gesperrt).

¹⁴ Vgl. auch Williamson, 1981, S. 1549; "...internal organization is able to invoke fiat to resolve differences..."

¹⁵ Verfolgt man die jeweiligen Abfassungen zum Stichwort "Hierarchie" im Handwörterbuch der Organisation von der ersten, über die zweite bis zur dritten Auflage, läßt sich die zunehmende Problematisierung der Hierarchie gut ablesen; sowohl ihre Legitimität als auch die Effizienz werden heute in Frage gestellt; vgl. Grün, 1969; Bartölke, 1980; Laske/Weiskopf, 1992.

Diskussion um eine Änderung der Unternehmensverfassung zeigt, daß auch Mitarbeiter, Konsumenten und "Öffentlichkeit" ein legitimes Interesse an Mitsprache- und Mitentscheidungsrechten haben (vgl. Steinmann/Gerum, 1992, S. 293ff.). Unterschiedliche legitime Machtquellen verhindern die einlinige Ableitung hierarchischer Beziehungen.

Eine veränderte Sozialisation, die sowohl in der Familie als auch in der Schule mehr auf Partnerschaftlichkeit und diskursiven Interessenausgleich als auf einseitige Autorität und Gehorsam setzt, hat die Wertelandschaft verändert (vgl. Klages, 1987). Autoritätsgläubigkeit und (blinder) Gehorsam sind Untugenden geworden.

Die Trennung von Denken und Handeln wird angesichts eines enorm gestiegenen Ausbildungsniveaus nicht nur überflüssig, sondern zunehmend ineffektiv, weil demotivierend. Wissen ist nicht mehr bei einer kleinen Elite gebündelt, die daraus einen Führungsanspruch zum Wohle der anderen ableitet, sondern ist breit gestreut. Führung wird zudem immer mehr als Funktion aufgefaßt, die nicht in der Rolle des Vorgesetzten personifiziert sein muß, sondern diffus im System verstreut sein kann (so auch schon Luhmann, 1972, S. 208).

Auch die Effizienz eines Machtwortes eines Vorgesetzten zur Beilegung von Konflikten kann angezweifelt werden. Werden Interessenkonflikte nicht grundsätzlich gelöst, gären sie im Untergrund weiter und machen den "kurzen Prozeß" zur "unendlichen Geschichte". Die Beteiligung der Mitarbeiter wird heute aus Gründen der Akzeptanz für fast alle größeren Entscheidungen¹⁶ gefordert (so auch schon Pausenberger, 1973, S. 201).¹⁷ Und last not least hat der Aufschwung der Selbstorganisation die Hierarchiekritik – die ja nicht neu ist – wieder entfacht, denn Selbstorganisation und Hierarchie werden für Gegensätze gehalten.

Hierarchie behindert zunächst Selbstbestimmung. Der Vorgesetzte ist berechtigt zur Fremdbestimmung seiner Untergebenen; er kann entscheiden, anordnen und überwachen, die Untergebenen müssen ausführen und gehorchen. Eine steile Hierarchie mit entsprechend kleinen Kontrollspannen¹⁸ läßt besonders starke Fremdbestimmung erwarten, denn in einer solchen Hierarchie gibt es zum einen sehr viele Personen mit Weisungsbefugnissen und zum anderen können die wenigen Untergebenen pro Hierarchieebene leichter eng überwacht werden.

¹⁶ Einführung neuer Technik, Umorganisation, Umstellung der Produktion usw.

¹⁷ Auch Partizipation an den Entscheidungen ist allerdings keine Garantie für eine problemlose "Ergebnispromotion", wie Kirsch/Scholl, 1977, S. 239 nachweisen.

¹⁸ Vgl. zu den Begriffen Leitungsbreite, Leitungstiefe, Leitungsrate, hierarchisches Gefälle und Kontrollspanne Fuchs, 1975.

Hierarchie behindert aber auch autogenen Wandel durch Lernen und Evolution. Jeder Vorgesetzte wirkt als Informationsfilter. Umweltwandel, der an der Basis wahrgenommen wird, kann bei steiler Hierarchie nur schwer von unten nach oben kommuniziert werden. Der Wunsch, dem Vorgesetzten zu gefallen, um selber einmal in der Hierarchie nach oben zu klettern, führt zu einem überstarken Einfluß der von ihnen vertretenen Normen und Deutungen, die kaum offen kritisiert oder variiert werden dürfen. Hierarchie erzeugt Angst und zwar sowohl bei den Untergebenen als auch bei den Vorgesetzten, die befürchten, daß jemand "an ihrem Stuhl sägt" (vgl. Lauterburg, 1978, S. 82f.). Defensives Verhalten und Sicherheitsdenken werden gefördert; Änderungsimpulse gehen verloren.¹⁹ Hierarchie begünstigt eine selbsttätige Verstärkung von Stabilität und Rigidität und die Ausbildung isolierter Subkulturen der hierarchischen Ebenen (vgl. Crozier, 1971, S. 281, 286).

b) Maßnahmen zum Abbau negativer Folgen der Hierarchie

Die dysfunktionalen Folgen einer (steilen) Hierarchie werden schon länger kritisiert (vgl. Wild, 1973; Pausenberger, 1973; Krüger, 1985), und es existiert eine ganze Reihe von Vorschlägen zur Milderung dieser Folgen. Dabei weisen die angeführten Veröffentlichungen alle zu Recht darauf hin, daß die Hierarchie durch ihre quantitativen Maße (Leitungstiefe, -breite, -rate, hierarchisches Gefälle, Kontrollspanne; vgl. Fuchs, 1975) keineswegs inhaltlich präzise charakterisiert wird und ihre konkrete Gestalt sehr stark durch den Führungsstil (soziale Handlungsnormen) und die zugrundeliegenden Einstellungen und "Alltagstheorien" (Krüger, 1985, S. 304) (Deutungen der Organisationswirklichkeit), das Autoritätsverständnis betreffend, modifiziert werden kann.

Wird die Deutung der Hierarchie geprägt von einem Denken in Begriffen wie "oben – unten", "Befehl – Gehorsam", "Wissende – Unwissende", dann ist der Führungsstil voraussichtlich entsprechend autoritär gefärbt, was die Pathologie der Hierarchie verstärkt und "Herrschaftskosten" (Türk, 1976, S. 163) hervorruft. Daran anknüpfend gehen die Vorschläge zur Verbesserung der Hierarchie vor allem in die Richtung einer Änderung autoritärer Verhaltensmuster. Dies kann sich, ohne jede strukturelle Komponente, rein auf die Art und Weise beziehen, wie geführt wird, ob z.B. eine "despotische Attitüde" oder

¹⁹ "In Bürokratien wird erwartet, daß alles offizielle, dienstliche Verhalten sich als Entscheidung darstellen läßt – auch und gerade dann, wenn etwas schief geht. Das führt – verständlicherweise – zu hochgetriebenen Absicherungsstrategien und zur Präferenz für Entscheidungen, bei denen am wenigsten Unerwartetes passieren kann; es ermutigt nicht gerade zur Suche nach besseren Alternativen." (Luhmann, 1984, S. 598).

"Arroganz" (Merton, 1971, S. 271f.) der Vorgesetzten festzustellen ist, eine Betonung der sozialen Distanz in der "Hackordnung" (Merton, 1971, S. 265).

Zwischen Führungsstiländerung und Umstrukturierung liegen die Maßnahmen der Dezentralisation, Delegation und Partizipation (vgl. Krüger, 1985, S. 297f.). Liegt es im Ermessen eines Vorgesetzten, inwieweit er die Unterbenen an "seinen" Entscheidungen partizipieren läßt bzw. welche Aufgaben und Kompetenzen er delegiert, dann hat man es mit einem partizipativen Führungsstil zu tun bzw. Management by Delegation. Sowohl Partizipation als auch Delegation können aber auch strukturell verankert werden. Werden dispositive Entscheidungen systematisch an nachgelagerte Stellen abgetreten, gewinnt man eine dezentralisierte Entscheidungsstruktur mit verstärkter Autonomie der unteren Ebenen. Auch die Beteiligung von Mitarbeitern an bestimmten Willenbildungsprozessen kann zum Strukturmerkmal werden. Die Hierarchie wird bei diesen Vorschlägen nicht grundsätzlich in Frage gestellt, sondern ergänzt. Krüger (vgl. 1985, S. 298f.) bildet die Typen der Delegationsergänzten, Partizipationsergänzten und Dezentralistischen Hierarchie, welche sich inhaltlich erheblich unterscheiden von der meist stillschweigend unterstellten zentralistischen und autoritären Hierarchie.

Ein anderer Vorschlag zielt auf eine Selbstbestimmung der Mitarbeiter bei der Besetzung von Führungspositionen. Eine Art impliziter Mitarbeiterbeteiligung liegt vor, wenn die "informellen Führer" auch zu formellen Leitern bestellt werden. Aber auch die explizite demokratische Wahl der Führungskräfte durch die Basis ist vorstellbar (vgl. Pausenberger, 1973, S. 208). Die Hierarchie bleibt erhalten, wird aber im Moment der Entstehung selbstbestimmt oder mitbestimmt.²⁰

Verschiedene Maßnahmen sind geeignet, die Machtposition der Vorgesetzten strukturell abzumildern. So kann die Koordination durch persönliche Weisung soweit wie möglich durch Selbstabstimmung ersetzt werden. Der Dienstweg für die Kommunikation kann zugunsten nichthierarchischer, horizontaler Kommunikation aufgegeben werden (vgl. Wild, 1973, S. 52f.). Auch die Teilung der Macht mit Vorgesetzten auf der gleichen Ebene, wie sie in Mehrliniensystemen vorzufinden ist, zwingt zu Kollegialentscheidungen und betont die horizontale Sicht zu Lasten der vertikalen Über- und Unterordnung (vgl. Pausenberger, 1973, S. 210).

Den aufgezählten Maßnahmen ist gemeinsam, daß sie die Hierarchie eher modifizieren als sie im Grundsatz in Frage zu stellen. Bei kaum einer der genannten Maßnahmen verändert sich das im Organigramm dargestellte Stellen-

²⁰ Weber (vgl. 1980, S. 127, 554) weist darauf hin, daß ein "von den Beherrschten gewählter Beamter" keine rein bürokratische Figur mehr ist. Im reinen Typus der Bürokratie wird die Instanz ernannt.

gefüge. Eine Verflachung der Hierarchie, wie sie im Zusammenhang mit der Stärkung der Selbstorganisation gefordert wird (vgl. Probst, 1992, Sp. 2264), erfordert radikalere Einschnitte. Eine steile Hierarchie abzuflachen bedeutet im Klartext das Herausnehmen ganzer Hierarchieebenen aus der Struktur (vgl. Reiss, 1994, S. 87). Die Stauchung der Pyramide betrifft dabei in erster Linie das mittlere Management (vgl. Ott, 1994, S. 37). Sie sind es denn auch, die die Verflachung der Hierarchie bremsen (vgl. Champy, 1995).

In der Regel wird man nicht einfach bestehende Stellen ersatzlos streichen können. Vielmehr bedarf es einer parallelen Umstrukturierung im Unternehmen, um die von den Vorgesetzten wahrgenommenen Funktionen sinnvoll umverteilen zu können, meist auf eine Gruppe bzw. ein Team. Die Einführung von Teamstrukturen wurde auch von den frühen Hierarchiekritikern schon empfohlen (vgl. Wild, 1973, S. 51; Pausenberger, 1973, S. 209), allerdings eingeschränkt für bestimmte Situationen oder zeitlich befristete Sonderaufgaben. In aktuellen Veröffentlichungen (vgl. Manz/Sims, 1995a; Peters, 1993, S. 313ff.) wird Teamarbeit dagegen als die strukturelle Alternative zur Hierarchie alten Stils und als hochentwickelte Form der Selbstorganisation gefeiert. Die Teams übernehmen eine ganze Reihe typischer Vorgesetztenaufgaben in Eigenregie.²¹ Andererseits heißt es bei Manz/Sims (1995a, S. 12) programmatisch: "Kein erfolgreiches Team kommt ohne Führung aus."

In gewisser Weise scheint sich damit die Unverzichtbarkeit der Hierarchie (vgl. Pausenberger, 1973, S. 207) zu bestätigen. Die Rolle des Führers wird aber gänzlich neu definiert. Das zeigt sich in der Sprache,²² in der Art der Einsetzung,²³ in der Austauschbarkeit²⁴ und in den Aufgaben.²⁵

Wenn heute vom Abbau der Hierarchie gesprochen wird, dann ist fast immer eine Änderung des Hierarchieverständnisses und der daraus folgenden Handlungsnormen, wie sie etwa im Führungsstil zum Ausdruck kommen, angesprochen. Dieser Wandel muß aber durch handfeste strukturelle Änderungen initiiert und unterstützt werden. Solange die Struktur als Objektivation eines autoritären Hierarchieverständnisses den Status des "Bosses" betont, solange wird sich ein Wandel im Denken schwerlich einstellen. Es ist zwar klar, daß die Hierarchie keine "Einbahnstraße" ist und Autorität sich erst bildet, wenn sie

²¹ Beispielsweise Aufgabenverteilung, Qualitätsüberwachung, Ablaufplanung, Zielsetzung, Leistungsbeurteilung usw.

²² Nicht mehr Boß, sondern Coach, Förderer, Koordinator, Leiter, Champion und ähnliches; vgl. *Manz/Sims*, 1995a, S. 12; *Peters*, 1993, S. 283.

²³ Ergibt sich "von allein" oder wird vom Team gewählt; vgl. *Manz/Sims*, 1995a, S. 12; *Peters*, 1993, S. 283f.

²⁴ Wer wem unterstellt ist, wird sich ständig ändern; vgl. *Peters*, 1993, S. 224.

²⁵ Andere zur Entfaltung ihres Könnens bringen, statt Befehle zu erteilen; vgl. *Peters*, 1993, S. 285ff.; *Manz/Sims*, 1995a, S. 89ff.

von den Mitarbeitern akzeptiert wird. De facto ist die Einflußmöglichkeit des Untergebenen auf den Vorgesetzten aber immer noch erheblich geringer als umgekehrt. Hierarchiefreies Denken der Führungskräfte alleine reicht nicht aus; systemimmanente Zwänge müssen ebenfalls gemildert werden (vgl. Lauterburg, 1978, S. 82).

4. Abbau der Formalisierung

Die strikte Regelgebundenheit des Handelns und die Aktenmäßigkeit aller Vorgänge in der Bürokratie werden hier zum Strukturmerkmal "Formalisierung" zusammengefaßt (vgl. Kieser/Kubicek, 1992, S. 159ff.). Exakte Stellen- und Arbeitsplatzbeschreibungen, umfangreiche Handbücher mit genauen Handlungsanweisungen, programmierte Abläufe, vorgeschriebene Formulare, genaue Erfassung und Dokumentation der Leistung sowie die Schriftlichkeit der Kommunikation kennzeichnen eine stark formalisierte Organisation. Im Hinblick auf die Ziele einer öffentlichen Verwaltung, die ihre Klienten möglichst unterschiedslos und verläßlich behandeln will und – im Vergleich zur feudalen Herrschaft – den Schutz vor Willkür betont, ist die Formalisierung durchaus adäquat. In gewisser Weise schützen die unpersönlichen Regeln auch die Untergebenen vor der Macht der Vorgesetzten und weichen so gesehen die Hierarchie auf (vgl. Crozier, 1971, S. 278f.).

Dies bedeutet aber nicht zugleich ein Plus an Selbstbestimmung, sondern im Gegenteil eine weitestgehende Fremdbestimmung auch der Vorgesetzten.²⁶ Handlungsspielräume hat nur die Spitze der Organisation, die die Regeln aufstellen und modifizieren kann; die Entscheidungsmacht ist zentralisiert. Da die Regeln generell und dauerhaft gelten sollen, scheut jedoch auch die Spitze vor Regeländerungen zurück. Das System enthält eine immanente Wandlungsresistenz. Der Formalisierung wird eine Selbstverstärkungstendenz nachgesagt. Da die Basis keine Möglichkeit hat, die Regeln situationsadäquat abzuändern, reagiert sie auf die durch die unpassenden Regeln entstehenden Pressionen und Frustrationen durch eine noch genauere und rigidere Befolgung der Regeln. Die schwachen Leistungen, die von den unpassenden Regeln verursacht werden, rufen schärfere Überwachung hervor und das Bestreben, die Regeln weiter zu vervollkommen (vgl. Crozier, 1971, S. 283). Unterstützt wird dieses Verhalten durch die unpersönliche Leistungsdokumentation, die vor allem die Regelbefolgung als Basis der Honorierung dokumentiert. "Von selbst" kommt

²⁶ Bürokratie beinhaltet die Vorstellung, "daß also der typische legale Herr: der 'Vorgesetzte', indem er anordnet und mithin befiehlt, seinerseits der unpersönlichen Ordnung gehorcht, an welcher er seine Anordnungen orientiert" (Weber, 1980, S. 125).

es zu einer Zielverschiebung; die als Mittel gedachte Regelbefogung wird zum Selbstzweck, zum Ritual (vgl. Merton, 1971, S. 268f.).

Formalisierung führt also durchaus zum organisationalen Lernen, aber in einer unerwünschten Richtung. Durch sekundäre Sozialisation in einem stark formalisierten Unternehmen bildet sich "geschulte Unfähigkeit" (Merton, 1971, S. 269) aus. Sinnvolle Basisnormen wie Disziplin und Verlässlichkeit mutieren zu völliger Kritikunfähigkeit und Starrheit. Die unbewußte und emotional gefärbte Verankerung der Normen macht eine von selbst in Gang kommende Evolution zur besseren Anpassung an die Umwelt unwahrscheinlich. Die wenigen "Mutationen", die unter der herrschenden Norm überhaupt auftreten, werden stark mißbilligt und selektiert (vgl. Merton 1971, S. 273).

Starke Formalisierung ist nach dieser Kennzeichnung in der heutigen Umweltsituation dysfunktional. Da Formalisierung nicht von selbst verschwindet, muß sie bewußt beseitigt werden. Auch hier kann man – wie bei der Hierarchie – am Denken ansetzen. Der Wunsch nach einer weitgehenden Unpersönlichkeit der Regeln entspringt einer mißtrauischen Grundeinstellung. Die Vorgesetzten schützen sich vor einer vermuteten Unfähigkeit und Unzuverlässigkeit der Untergebenen durch genaue Reglementierung, die Untergebenen schützen sich vor der befürchteten Willkür der Vorgesetzten und beide Gruppen schützen sich vor den Zumutungen der Umwelt. Die "geheiligten" (vgl. Merton, 1971, S. 271) Regeln werden zum Schild gegen jede Kritik und entlasten von persönlicher Verantwortung. Das Prinzip "Vertrauen" (vgl. Bleicher, 1991, S. 781) wird daher zum Schrittmacher des Regelverzichts. Da sich ein solches neues Denken jedoch nicht spontan einstellt, muß durch den bewußten Abbau der Regeln erst einmal eine Möglichkeit geschaffen werden, aus Erfahrung zu lernen, daß die alten Ängste überflüssig waren. Das Wechselspiel von Strukturen, die das Denken prägen, und Denkweisen, die die Strukturen prägen, hat zwar im Grunde keinen eindeutigen Anfang; gezielt gestaltend eingreifen kann man jedoch nur auf der Ebene der Strukturmerkmale.

Der Abbau des überflüssigen Formalismus kann sich in zahlreichen Einzelmaßnahmen manifestieren: Abschaffung der Leistungsdokumentation durch Stechuhren, weniger exakt definierte Arbeitsplatzbeschreibungen, Abschaffung von strikten Richtlinien und Verfahrensvorschriften, weniger generalisierte Programme und vorgeschriebene Formulare usw. Möglicherweise entwickeln die Mitarbeiter in eigener Regie neue Formalisierungen. Diese sind jedoch von vornherein auf eine spezielle Situation zugeschnitten und enthalten das Wissen "vor Ort". Da die Verantwortung dafür nicht nach oben abgeschoben werden kann, sind sie zudem angreifbarer und schützen nicht vor Kritik. Sie enthalten mehr persönliche Elemente, sind darum vielfältiger und bieten der Evolution Ansatzpunkte. Da sie weder generell gelten, noch zentral vorgegeben werden, können sie im Prinzip leicht geändert werden. Positives organisationales Ler-

nen wird in Gang gesetzt, wenn die Erfahrung lehrt, daß die Regeln veränderbar sind und jederzeit auf ihre Zweckmäßigkeit hin untersucht werden können. Die Veränderbarkeit von Regeln wird quasi zur neuen Regel. Ein weiterer positiver Kreislauf wird angeregt, wenn der erzwungene Regulierungsverzicht den "Aberglauben" an die Unverzichtbarkeit der strikten Formalisierung durchbricht und das Vertrauen sich dadurch bilden kann, daß man es voraussetzt.²⁷

III. Entwicklung innovativer Strukturen

Die Entbürokratisierung thematisiert in erster Linie den Abbau von Organisationsmerkmalen, welche die Selbstbestimmung behindern. Reiss spricht überspitzt von einer "*Abrißmentalität*" (vgl. 1994, S. 85). Im folgenden geht es um den Aufbau neuer Strukturen. Als Basis-Bausteine können Gruppenkonzepte und Prozeßorientierung angesehen werden. Diese werden zuerst besprochen. Danach werden vier Strukturmodelle vorgestellt, die die Selbstorganisation fördern sollen: Zelte, Projektorganisation, Netzwerke und fraktales Unternehmen.

1. Basis-Baustein "Gruppenstruktur"

Die Feldstudien des britischen Tavistock-Instituts brachten schon unmittelbar nach dem zweiten Weltkrieg zu Tage, daß relativ autonome, hierarchielose Gruppen entgegen landläufiger Meinung nicht nur funktionierten, sondern sogar deutliche Effizienzvorteile hatten (vgl. Trist, 1981). Das Konzept der sogen. teilautonomen Gruppen scheiterte aber in den 50er Jahren vor allem am Widerstand der Instanzen, die einen Machtverlust befürchteten. In den 60er und 70er Jahren wurden in Norwegen und Schweden die Ideen des Tavistock Instituts wieder aufgegriffen und in Modellunternehmen eingeführt. Eine Breitenwirkung ergab sich aber nicht. Das Scheitern der teilautonomen Gruppen kann aus der damaligen Situation erklärt werden. Eine auf Größenvorteile und Fließfertigung ausgerichtete Massenproduktion behinderte die Einführung von Gruppenstrukturen ebenso wie die implizite Grundüberzeugung der Unverzichtbarkeit von Herrschaft (vgl. Emery/Thorsrud, 1982, S. 120). Auch Alioth (vgl. 1980, S. 55) stellte in seiner Fallstudie einer Schweizer Handelskette fest, daß das gesamte Umfeld stimmen muß (Technologie, Überzeugung des Mana-

²⁷ Vgl. zum Entstehen von Aberglauben in der Wirklichkeitsauffassung auch Watzlawick, 1976, S. 59f.

gements, Art der Implementation, räumliche Bedingungen u.a.), wenn das Konzept teilautonomer Gruppen nicht scheitern soll.

Die teilautonome Gruppe²⁸ kann definiert werden als "Kleingruppe im Gesamtsystem der Unternehmung, die zusammenhängende Aufgabenvollzüge eigenverantwortlich zu erfüllen hat und über (vormals auf höheren hierarchischen Ebenen angesiedelte) Entscheidungs- und Kontrollkompetenzen verfügt" (Steinmann/Heinrich/Schreyögg, 1976, S. 40f.). Der Grad der Autonomie kann durch sogenannte Autonomiekriterien (vgl. Gulowsen, 1972, S. 375f.) gekennzeichnet werden. Ein großer Teil der Organisationsaufgaben fällt demnach in die Kompetenz der Gruppe, etwa die interne Arbeitsteilung, wo, wann und wie die Arbeit erledigt wird, die Koordination, die Entscheidung über einen Gruppenleiter. Weitere traditionelle Führungsaufgaben, wie die Bestimmung der Ziele (was und wieviel mit welcher Produktionstechnik produziert werden soll) und die Einstellung und Entlassung von Mitarbeitern ergänzen die Selbstorganisation zur Selbstführung. Weitestgehende Autonomie einer Gruppe umfaßt die Entscheidungskategorien der Selbstregulation, der Selbstbestimmung und der Selbstverwaltung (vgl. Susman, 1976, S. 121f.). Selbstregulation bezieht sich unmittelbar auf den Arbeitsprozeß. Kooperation, Terminabsprachen, Allokation von Ressourcen und Regulierung der Grenzbeziehungen bezüglich input und output gehören dazu. Sofern entsprechende Freiräume existieren kann die Gruppe auch das Produktionsprogramm selbst bestimmen und Personalentscheidungen (Selbstverwaltung) in eigener Regie treffen.

Wenn trotz so weitgehender Abtretung der Führungsaufgaben von "Teil"-Autonomie gesprochen wird, so hat das seinen Grund in den begrenzenden situativen Bedingungen des Umsystems. Die freie Wahl von Produktionsort, Produktionstechnik sowie Produktionsprogramm durch die Arbeitsgruppe dürfte seltener möglich sein als beispielsweise die Selbstorganisation der Reihenfolge der Arbeitsschritte. Letztlich sind aber auch die obersten Führungskräfte nur "teil"-autonom, da auch sie ihre Entscheidungen nicht im luftleeren Raum treffen, sondern durch das Umsystem ihrer Stakeholder (vgl. Freeman, 1984) zum Teil determiniert werden.

Bartölke (vgl. 1992, Sp. 2385) grenzt die teilautonomen Gruppen von den Teams ab, die er als lediglich temporär bestehende Parallelstruktur einordnet. Auch von Katzenbach/Smith (vgl. 1993, S. 46, 123ff.) werden Gruppen und Teams unterschieden, allerdings in ganz anderer Weise. Eine Gruppe wird zum Team, wenn alle Mitglieder ein gemeinsames Ziel verfolgen, gemeinsam Verantwortung übernehmen, kooperativ zusammenarbeiten und sich gegenseitig voll unterstützen. Erst der "Teamgeist" macht die Gruppe zum Team. Dieser

²⁸ Auch autonome Gruppe, selbststeuernde Gruppe, selbstverwaltete Gruppe genannt.

Unterscheidung schließt sich Wahren an (vgl. 1994, S. 40f.), wobei er zugleich, im Gegensatz zu Bartölke, das Team und die teilautonome Gruppe als gleichermaßen dauerhaften, integrierten Bestandteil der Organisation einordnet (vgl. Wahren, 1994, S. 34). Temporär und parallel zur regulären Organisation existieren nach seiner Meinung nur ganz spezifische Gruppen.²⁹ Im allgemeinen Sprachgebrauch werden die Begriffe "Gruppe" und "Team" synonym verwendet, und da es offenbar problematisch ist, eine verbindliche, begründete Unterscheidung zwischen einer Gruppe mit Teamgeist und einer Gruppe ohne Teamgeist zu treffen, soll dem allgemeinen Sprachgebrauch hier gefolgt werden.

Gruppen- bzw. Teamarbeit erleben zur Zeit einen deutlichen Aufschwung,³⁰ vermutlich weil sie nicht mehr (nur) als Mittel der Humanisierung und Demokratisierung gepriesen werden, sondern in der heutigen Wettbewerbssituation handfeste ökonomische Vorteile versprechen. Kundennähe, Sicherung der Produktqualität, Verkürzung von Durchlaufzeiten, Flexibilität, verstärktes Lernen (vgl. Bartölke, 1992, Sp. 2395), Gestaltung von Kernprozessen über strukturelle Grenzen hinweg, Hochleistung durch integrierte Einzelleistungen (vgl. Katzenbach/Smith, 1993, S. 18, 33), Einsparung von Stabsabteilungen durch bessere Ausnutzung des Expertenwissens der Mitarbeiter (vgl. Peters, 1993, S. 595) sind nur einige dieser Vorteile.

In aller Regel wird dabei vorausgesetzt, daß die Einführung der Gruppenstruktur nur im Rahmen einer umfassend und langfristig konzipierten Restrukturierung des gesamten Unternehmens wirklich erfolversprechend ist. Selbstorganisation muß organisiert werden. Weniger Einigkeit besteht hinsichtlich der richtigen Gruppengestaltung. Folgendes Polaritätenprofil (vgl. Abb. 11) läßt die potentielle Vielfalt der konkreten Gruppenstrukturen erkennen:

Kriterien	Ausprägungen	
Gruppengröße	klein	groß
Ähnlichkeit der Mitglieder	homogen	heterogen
Zugehörigkeit zur Gruppe	stabil	wechselnd
Gruppenstruktur	strukturiert	unstrukturiert
Redundanz der Fähigkeiten	niedrig	hoch
Dauer der Zusammenarbeit	dauerhaft	temporär
Aufgaben	Einzelprojekt	alle Aufgaben

Abb. 11: Kriterien zur Kennzeichnung von Gruppenstrukturen

²⁹ Wertanalysegruppen, Werkstatt des Wandels; vgl. *Wahren*, 1994, S. 34.

³⁰ In einer Umfrage aus dem Jahr 1992 gaben 45 % der deutschen Industriebetriebe und sogar 78 % aller Automobilzulieferer an, Gruppenarbeit bereits eingeführt zu haben; vgl. *Grap/Mühlbradt*, 1995, S. 75.

Ursprünglich wurden kleine Gruppen³¹ gefordert, damit noch eine face-to-face-Beziehung zwischen allen Mitarbeitern möglich ist. Aber auch "Cluster" von 30 bis 50 Mitarbeitern werden als Alternative zur Hierarchie diskutiert (vgl. Peters, 1993, S. 325). Die dauerhafte Zusammenarbeit bestimmter Mitglieder entspricht mehr dem traditionellen Bild der Gruppenarbeit, während heute temporäre Zusammenarbeit mit wechselnden Gruppenzugehörigkeiten propagiert wird (vgl. Peters, 1993, S. 224). Eine Gruppe kann überhaupt keinen, einen festen (gewählten oder fremdbestimmten) oder rotierenden Gruppenleiter haben. Die Binnenstrukturen können sich durch eine feste Arbeitsteilung auszeichnen, es kann aber auch durch ein regelmäßiges job rotation für eine hohe Redundanz in den Fähigkeiten gesorgt werden (vgl. Wahren, 1994, S. 38). Eine heterogene Gruppenzusammensetzung kombiniert unterschiedliche Fähigkeiten, überwindet alte (funktionale oder hierarchische) Grenzen und beflügelt die Kreativität (vgl. Katzenbach/Smith, 1993, S. 36f.; Bates/Dillard, 1993). Die Homogenität der Gruppe läßt das Konfliktpotential sinken und steigert die Gruppenkohäsion (vgl. Rosenstiel/Molt/Rüttinger, 1995, S. 123). Gruppenarbeit kann für einzelne, genau umrissene Funktionen (z.B. Produktion) oder spezielle Projekte eingesetzt werden, aber auch zum grundlegenden Organisationsprinzip für alle Aufgaben werden.

Wie das richtige Gruppenprofil aussieht, hängt stark von der Zielpriorität ab. Empirische Befunde zu Leistungsunterschieden verschiedenen profilierter Gruppen sind vieldeutig (vgl. Schneider, 1985, S. 207ff.), es ist aber anzunehmen, daß sich eine starke Gruppenkohäsion eher in kleineren, homogeneren und dauerhafteren Gruppen mit stabiler Mitgliedschaft entwickelt (vgl. Schneider, 1985, S. 194f., 202). Teams müssen "reifen", was nach Meinung von Manz/Sims (vgl. 1995a, S. 62) sogar fünf bis acht Jahre dauern kann. Wenn man im Team in erster Linie die verschworene Gemeinschaft sucht, die eine eigene Geschichte und Identität entwickelt (vgl. Katzenbach/Smith, 1993, S. 144ff.), müssen die Rahmenbedingungen die "Selbstorganisation" des Wir-Gefühls unterstützen. Durch eine deutliche Klärung der Leistungsziele der Unternehmung und die Pflege eines "Leistungsethos" (vgl. Katzenbach/Smith, 1993, S. 69f.) soll verhindert werden, daß sich Gruppeninteressen gegen die Unternehmung richten und selbstbestimmte Normen der Leistungsrestriktion entstehen, wie sie bei den Hawthorne-Experimenten beobachtet wurden. Damit sich Abschottungstendenzen gegen andere Gruppen nicht negativ auswirken, müßten entweder Strategien zum Abbau von Intergruppenkonflikten eingesetzt werden,³² oder die Gruppe wird so aus dem Unternehmen ausgekoppelt, daß sie im Prin-

³¹ 6 bis max. 20 Personen; vgl. Wahren, 1994, S. 35; zwischen 2 und 25 Personen; vgl. Katzenbach/Smith, 1993, S. 71.

³² Erhöhung der Kontakte, gemeinsame Veranstaltungen, Rotation zwischen Gruppen; vgl. Wiswede, 1992, Sp. 749; gemeinsame Ziele; vgl. Sherif, 1956.

zip wie ein Unternehmen im Unternehmen agieren kann, wobei sich der Wettbewerb nach außen verlagert.

Ganz anders sieht das Gruppenprofil aus, wenn man statt der Gruppenkohäsion die Flexibilität der Organisation betont. Lernen, vor allem auch das Lernen anderer Sichtweisen, erfordert das Zusammentreffen mit Menschen, die anders denken. Die Fähigkeit, sich in verschiedenen Kontexten zurechtzufinden, wird durch den permanenten Wechsel der Gruppenzugehörigkeit gefördert. Durch Rollenwechsel kann aus eigener Erfahrung Verständnis für andere entstehen. Potentieller Variantenreichtum durch dynamische, kurzlebige Gruppenkonfigurationen intensiviert die Evolution. Für jede neue Aufgabe kann im Prinzip das situationsadäquate Team zusammengestellt werden, zu welchem dann auch "Externe" gehören können (Lieferanten, Kunden, Berater u.a.). Diese "ständige Reorganisation" bedeutet aber einen erheblichen Streß für die Mitarbeiter. Wie Lauterburg (vgl. 1978, S. 71ff.) in seiner Anatomie des Stresses in der Arbeitswelt feststellt, gehören zu den krankmachenden Randbedingungen im Unternehmen, in einer als "fremd" empfundenen Umgebung zu arbeiten, Ungewißheit und Unberechenbarkeit der Umwelt sowie labile Rangordnungen. Es gehört zu den Basisannahmen der Selbstorganisation im sozialen Bereich, daß Menschen "von selbst" nach Ordnung streben, daß Ordnung ein menschliches Bedürfnis ist (vgl. Probst, 1987a, S. 10). Zu große strukturelle Ambivalenz ist ebenso eine Organisationspathologie wie zu große strukturelle Rigidität (vgl. Türk, 1976, S. 116ff., S. 127ff.). Nach der soziologischen Gruppendifinition gehören ein relativ dauerhafter und kontinuierlicher Interaktionsprozeß, eine gewisse Organisiertheit im Inneren, ein gemeinsames Ziel, geteilte Werte und Normen sowie ein Wir-Gefühl zu den konstitutiven Merkmalen der Gruppe (vgl. von Wiese, 1933, S. 449; Schäfers, 1993, S. 83). Ob bei einer Konfiguration, die "nur einige Stunden" (Peters, 1993, S. 224) existiert, überhaupt von Gruppe oder Team gesprochen werden kann, ist zumindest strittig (vgl. auch Schneider, 1985, S. 25).

Um der Gruppe eine "Selbstfindung" zu ermöglichen und Gruppenprozessen Zeit zu lassen, ist eine gewisse Dauer der Zusammenarbeit also unerläßlich. Damit sich nicht autogen eine zu starke Subkultur entwickelt, die zu Starrheit und Abkapselung der Gruppe führt und die Gesamtevolution der Unternehmung behindert, ist andererseits von Zeit zu Zeit eine Neukonfiguration zu empfehlen. Diese Überlegungen werden von empirischen Ergebnissen unterstützt, nach denen die Gruppenleistung erst nach einer Anlaufphase von ca. 1,5 Jahren ihren Höhepunkt erreicht, um nach 3,5 bis 5 Jahren wieder stark abzufallen (vgl. Rosenstiel, 1992, S. 272f.).

Obwohl Gruppenstrukturen heute nicht mehr in erster Linie unter dem Humanisierungsaspekt empfohlen werden, haftet ihnen immer noch das gute Image einer menschlichen Organisation an. Der menschliche Wunsch nach

Gemeinschaftlichkeit im kleinen, vertrauten Kreis, der sich in der Ausbildung sogen. informeller Gruppen äußert, scheint mit dieser Organisationsform erfüllt. Um nicht in falsche Idealisierungen zu verfallen, sei darum ausdrücklich erwähnt, daß der Druck einer Gruppe auf ein einzelnes Mitglied enorm groß werden kann. Werden die Leistungsanforderungen an eine Gruppe sehr hoch geschraubt, wie es von Katzenbach/Smith (vgl. 1993, S. 15, 17, 29f., 44) ausdrücklich gefordert wird, kann sich für den einzelnen in der Gruppe eine hochgradige Fremdbestimmung durch die Gruppe entwickeln. Der einzelne kann sich dieser Fremdbestimmung noch weniger entziehen als der Bestimmung durch einen Vorgesetzten, weil nicht einmal eine innerliche Distanzierung möglich ist, bei einer hohen emotionalen Abhängigkeit von der Gruppe.³³ Damit sich nicht Hierarchiepathologien in Gruppenpathologien verwandeln, etwa Schwächere einfach ausgestoßen werden, Hackordnungen entstehen, jede individuelle Regung vom Gruppen-Denken unterdrückt wird (vgl. zum Groupthink-Phänomen Schneider, 1985, S. 238f.), bedarf es der Einübung bestimmter sozialer Handlungsnormen (vgl. Lauterburg, 1978, S. 192ff.) und einer Überwindung der Basisnorm der individuellen Selbstbehauptung auf Kosten anderer, die sich oft verbindet mit einem tiefverwurzelten Mißtrauen gegenüber den anderen (vgl. Katzenbach/Smith, 1993, S. 42f.). Häufig wird deshalb parallel zur Strukturänderung ein gruppendynamisches Training empfohlen (vgl. Schneider, 1985, S. 260ff.; Manz/Sims, 1995, S. 180; Lauterburg, 1978, S. 201ff.).

2. Basis-Baustein "Prozeßorientierung"

Ein Handlungsspielraum entsteht nur, wenn die Aufgabe weder in der horizontalen noch in der vertikalen Dimension zu eng abgegrenzt ist. Bestehen keine Tätigkeits-, Entscheidungs-, Kontroll- und Interaktionsspielräume, die selbstbestimmt ausgefüllt werden können, kann auch von Autonomie nicht gesprochen werden (vgl. Alioth, 1980, S. 19). Einer Gruppe können nun natürlich größere Aufgabenkomplexe übertragen werden, als einer Einzelperson. Für den Grad der Autonomie ist dabei entscheidend, daß "zusammenhängende Aufgabenvollzüge" (Steinmann/Heinrich/Schreyögg, 1976, S. 40f.) der Gruppe übertragen werden. Werden interdependente Teilaufgaben nicht der Selbstbestimmung der Gruppe anheimgestellt, wirken sich diese Interdependenzen als externe Restriktionen des Handlungsspielraums aus. Die Möglichkeiten der Selbstregulation eines Systems sind umso größer, je mehr Varietät es zuläßt

³³ Von Microsoft wird z.B. berichtet, daß die weitgehend in selbstbestimmten Teams organisierten Mitarbeiter mit 30 Jahren ausgewert sind durch gnadenlose Selbstausbeutung.

und die potentielle Varietät ist umso größer, je vollständiger das Aufgabenpaket geschnürt wird. Diese vollständigen oder "ganzheitlichen" Aufgabenpakete werden heute unter dem Begriff der "Unternehmensprozesse" intensiv diskutiert (vgl. z.B. Scholz, 1993, S. 7). Es kann zwar keine Rede davon sein, daß das industrielle Paradigma der Arbeitsteilung völlig über Bord geworfen wird, wie es Hammer/Champy behaupten (vgl. 1994, S. 70). Letztlich hängt ja in einem Unternehmen alles mit allem zusammen und da nicht der gesamte Unternehmensprozeß insgesamt von einer Kleingruppe bewältigt werden kann, lassen sich Arbeitsteilungen mit der Folge von Schnittstellen und Koordinationsanforderungen nie ganz vermeiden. Nicht die Abschaffung der Arbeitsteilung ist das Ziel, sondern eine neue, effizientere Art der Arbeitsteilung.³⁴

Prozesse werden näher bestimmt als "Bündel von Aktivitäten" (Hammer/Champy, 1994, S. 52), als Serie von Subprozessen bzw. Verrichtungen oder Operationsfolge (vgl. Striening, 1989, S. 328), als logische, aufeinanderfolgende Reihe von Tätigkeiten (vgl. Holst, 1992, S. 261) und als Erfüllungsvorgänge, die in einem logischen inneren Zusammenhang stehen (vgl. Gaitanides, 1983, S. 65). Prozesse zu bestimmen bedeutet demnach, etwas "Ganzes" in Teile (Subprozesse, Aktivitäten, Verrichtungen, Operationen, Tätigkeiten) zu zerlegen und nach bestimmten Kriterien (logische Reihe, innerer Zusammenhang, Serie) wieder zusammenzufügen. Im Grunde sind die klassischen Voraussetzungen der Gebildestrukturierung zu erfüllen, nämlich Aufgabenanalyse und -synthese (vgl. Kosiol, 1968, S. 71).

Die Freiheitsgrade der Gebildestrukturierung werden von der Prozeßorganisation allerdings anders ausgefüllt, weshalb sich wichtige Unterschiede in der Arbeitsteilung ergeben. Festgefahrene traditionelle Ganzheiten werden in Frage gestellt, Teilaufgaben aus bisherigen Aufgabenbündeln gelöst und nach anderen Kriterien zusammengefaßt. Beispielsweise wird die Instandhaltung in die Produktion integriert (vgl. Wiethoff, 1995, S. 357ff.).³⁵ Das gemeinsame Kriterium, welches die Gesamtaufgabe synthetisiert, ist die Zugehörigkeit zu einem bestimmten "Prozeß".

Ein Prozeß überdeckt einen Zeitraum mit einem zu definierenden Anfang und Ende. Innerhalb dieses Zeitraums findet eine Veränderung statt. Der Prozeß umfaßt die dynamische Entwicklung von etwas zu etwas anderem, produktionstechnisch ausgedrückt die Transformation von input zu output durch eine

³⁴ Insofern ist es irreführend, wenn vom Ende der Arbeitsteilung geredet wird, bzw. ganzheitliche *statt* arbeitsteilige Arbeitsformen postuliert werden; vgl. Kern/Schuhmann, 1986; Ulich u.a., 1989.

³⁵ Der Taylorismus propagierte dagegen die Auslagerung solcher Tätigkeiten. "Alles was bisher als Kleinigkeit galt, was jeder Mann nach seinem Belieben machen konnte, muß auf das sorgfältigste geregelt und bestimmten Organen übertragen werden. Solche Dinge sind z.B. die Sorge für die Instandhaltung..." (Taylor, 1920, S. 24).

Folge von Aktivitäten. Das erwünschte Ergebnis erzeugt den inneren logischen Zusammenhang der zu ebendiesem Ergebnis beitragenden Aktivitäten. Aus der Gesamtaufgabe der klassischen Aufgabenanalyse und -synthese wird das – mehrdimensional definierte – Prozeßziel, bspw. die schnelle und fehlerfreie Abwicklung von Kundenaufträgen.³⁶

Prozesse der obersten Ebene können dabei auch Aktivitäten umfassen, welche nicht innerhalb der Unternehmung stattfinden, aber in einem logischen inneren Zusammenhang mit der Erzielung des erwünschten outputs stehen. Soll etwa ein recyclingfähiges Produkt hergestellt werden, gehören notwendigerweise die Erzeugung recyclingfähiger Rohstoffe und Vorprodukte durch die Lieferanten dazu. Wird einer Gruppe die Selbstbestimmung des outputs überlassen, müssen nach der Prozeßlogik auch die Aufgaben der "boundary maintenance" (vgl. Susman, 1976, S. 127) in die Kompetenz der Gruppe fallen, weil sonst keine echte Autonomie entsteht, sondern die Lieferantenbeziehung als externes Datum hingenommen werden muß. Daß "Externe" zu den unternehmensinternen Teams gehören, wird aus Gründen der Prozeßorientierung immer üblicher (vgl. Peters, 1993, S. 224).

Bei der Zerlegung in Subprozesse wird die Idee der Kunden-Lieferanten-Beziehung auch für unternehmensinterne Prozesse übernommen. Jeder Subprozeß hat einen output zu erbringen, der in anderen Prozessen zum input wird, bzw. von anderen Prozessen input anzufordern, der zur Erzeugung des eigenen outputs benötigt wird. Hierin liegt eine notwendige Beschränkung der Autonomie. Wie stark die Autonomie eingeschränkt wird, hängt von der konkreten Abgrenzung der Subprozesse ab. Je enger der Prozeß definiert wird, desto schärfer müssen die notwendigen Eigenschaften der inputs und outputs bestimmt werden, um die entstehenden Schnittstellen zu koordinieren. Eine für die Selbstbestimmung notwendige Unschärfe in der Prozeßgestaltung ergibt sich erst, wenn der Prozeß umfassend genug definiert wird und auch sonstige situative Bedingungen (Technologie, Spezialisierung der Mitarbeiter, definitive input-output-Vorgaben) nicht zu einer de facto Determiniertheit der Prozesse führen.

Der Prozeßgedanke pervertiert zur Wortspielerei, wenn Subprozesse so eng abgegrenzt werden, daß sie im Grunde den Teilaufgaben der untersten Ebene nach Maßgabe der klassischen Gebildestrukturierung entsprechen. "Schreib- oder Telefonierprozesse" bei der Büroarbeit bieten wenig Spielraum für Selbstbestimmung. Erst ein größerer, "heterofunktional reziproker Aufgabenzusammenhang" (Alioth, 1980, S. 39) erfordert und ermöglicht echte Teamarbeit und Selbstregulation innerhalb der Gruppe. Die wechselseitige Steuerung durch Interdependenz des Verhaltens der Gruppenmitglieder wird teilweise sogar

³⁶ Zum Prozeßbegriff vgl. auch *Bea/Schnaitmann*, 1995.

zum konstitutiven Merkmal der Gruppe erklärt (vgl. Schneider, 1985, S. 21). Die Interdependenz der Aufgaben und das gemeinsame Prozeßziel schaffen die nötige Gruppenidentität, die Heterofunktionalität erlaubt wechselseitiges Lernen und wirkt einer zu rigiden und engen Subkultur entgegen. Selbstbestimmung wird möglich, weil ein umfassender Prozeß Handlungsspielräume hinsichtlich Aufbau- und Ablaufstrukturierung im Inneren, sowie – je nach Gestaltung – hinsichtlich der Austauschbeziehungen mit anderen Subsystemen bietet. Weil jeder Mitarbeiter den Sinn seiner Beiträge für den Gesamtprozeß erkennt, kann er die Funktionalität seines Tuns reflektieren und Veränderungsvorschläge machen. Ist der Prozeß umfassend abgegrenzt, können die Auswirkungen der Änderung für den Gesamtprozeß nicht nur von der Gruppe selbst abgeschätzt, sondern auch gruppenintern abgefangen werden. Damit entfallen die Widerstände der "Fremdgruppen" (Schneider, 1985, S. 40f.), denen eine extern initiierte Änderung ihrer internen Abläufe leicht als Zumutung erscheinen mag.

Nicht zuletzt ist das Umdenken wichtig, welches von der Prozeßstrukturierung angestoßen wird. Das Denken wird auf Zusammenhänge gerichtet. Wenn der Gedanke der Interdependenz der Teilfunktionen erst einmal für einen Subprozeß verankert wurde, dürfte sich autogen die Perspektive zu größeren Zusammenhängen hin öffnen. Es ist zu hoffen, daß sich die Grenze des "eigenen" Prozesses nicht so leicht wie die Grenze der "eigenen" Funktion zur kommunikationsfeindlichen, intergruppalen Mauer entwickelt. Das Sichtbarmachen von Verkettungen demonstriert die Notwendigkeit der Kooperation. Andere interne Gruppen sollen nicht mehr als Konkurrenten, sondern als Kunden gesehen werden, die ein Anrecht auf eine optimale Bedürfnisbefriedigung haben. Die Möglichkeit, ganzheitliche Prozesse über Benchmarking (vgl. Camp, 1994) mit den Leistungen externer Anbieter zu vergleichen, trägt zugleich dem stimulierenden Wettbewerbsgedanken Rechnung.

3. *"Zelte statt Paläste"*

Die Metapher von der "Zeltorganisation", welche die "Palastorganisation" ablösen soll, wurde bereits vor 20 Jahren von Hedberg, Nystrom und Starbuck (vgl. 1976) geprägt. Sie sprechen von der "self-designing organization" (1976, S. 41) und ihre Empfehlungen zum Design einer selbstorganisierenden Unternehmung muten in vielem sehr aktuell und modern an. Ihre Aussagen können eher dem Bereich des strategischen Management zugeordnet werden, als dem Bereich der Organisationstheorie. Sie entwerfen auch keine elaborierten alternativen Strukturmodelle, sondern heben durch die Kontrastierung des Organisationstyps "Zelt" und des Organisationstyps "Palast" in bildlicher Weise hervor, wie eine Organisation in einer sich ändernden Umwelt aussehen sollte.

Eine Palaststruktur zeichnet sich durch folgende Merkmale aus: Die Organisationsmitglieder sind stark spezialisiert, die Aufgaben differenziert, wobei gleichzeitig eine Gesamtintegration und allseitige Harmonie angestrebt wird. Es gibt eine klare Rollenverteilung, klare Autoritätsbeziehungen und klare Verantwortungsbereiche. Das Verhalten ist routiniert und stabil. Koordination erfolgt durch Pläne und Programme. Die Kommunikation verläuft in formalen Bahnen. Die Führungskräfte sind mächtig. Perfektion, Stabilität und Vermeiden von Unsicherheit sind wichtige Ziele, Änderungen werden solange wie möglich vermieden, Änderungsimpulse aus der Umwelt ignoriert. Auch diese Struktur ist insofern selbstorganisierend, als sich in ihr ganz bestimmte Denk- und Verhaltensweisen entwickeln. Trägheit, Starrheit, Blindheit, Selbstzufriedenheit, Rigidität, Verteidigungsdenken gegenüber der Umwelt und Gefühle von Unbesiegbarkeit stellen sich in der Palaststruktur, die in vielem an die Bürokratie erinnert, von selbst ein.

Die Zeltstruktur gewinnt ihre Kontur zunächst aus dem Gegensatz zu den Palastmerkmalen. Die Fähigkeiten der Organisationsmitglieder sind redundant, die Aufgaben überlappend, Rollen und Status sind instabil, Autoritätsverhältnisse unklar. Traditionen und Routinen werden immer wieder hinterfragt, Kontroversen sind erwünscht und Kommunikation hat einen selbstbestimmten Charakter. Führungskräfte delegieren Verantwortung und führen partizipativ. Flexibilität, Kreativität und Initiative sind wichtiger als Stabilität. Strukturalternativen wie Gruppen, Komitees, kleine autonome Einheiten werden eingerichtet. In einer solchen Umgebung entwickelt sich von selbst – so die unausgesprochene Hoffnung – Beweglichkeit, Aufgeschlossenheit, Änderungsbereitschaft, Zukunftsorientierung, Offenheit und permanente Aufmerksamkeit für Umweltänderungen. Lernprozesse sollen ausgelöst werden.

Interpretiert man das Bild von den Palästen und Zelten wörtlicher, als Hedberg, Nystrom und Starbuck es tun, wird seine heuristische Kraft noch deutlicher. Ein Palast ist groß, an seinen Standort gebunden, für die Ewigkeit gebaut, mit vielen Türmen und Ecken, in denen sich etwas verbergen kann, ein Symbol für Macht und Herrschaft, ein festes, verteidigungsbereites Haus gegen Feinde von außen, den Bewohnern ein Gefühl von Großartigkeit und Sicherheit vermittelnd. Ein Zelt ist klein, transportabel, austauschbar, funktional schlicht und übersichtlich, ein Symbol für Unabhängigkeit und Beweglichkeit, Umwelteinflüssen stark ausgeliefert und daher eher das Gefühl vermittelnd, die Umwelt als Quelle potentieller Unbill aufmerksam beobachten zu müssen.

Das Pendant zum Palast ist aber im Grunde nicht das Zelt, sondern eher das Zeltlager und damit tritt auch der Regelungsbedarf wieder mehr in den Vordergrund. Die Zelte gruppieren sich in einer bestimmten Art und Weise, es gibt zentrale Einrichtungen für alle Camper, deren Benutzung geordnet ist, es gibt geplante Treffen und koordinierte Unternehmungen usw. Auch Hedberg u.a.

propagieren nicht maximale, sondern optimale Flexibilität, die mit Stabilität gepaart ist (vgl. Hedberg/Nystrom/Starbuck, 1976, S. 56). Sie betonen die Vorteile des Zeltes allerdings deutlich stärker, weil es nach ihrer Meinung zuviele Paläste gibt.

Gomez/Zimmermann (vgl. 1993, S. 71ff.) greifen die Zelt-Metapher von Hedberg u.a. auf und vervollständigen das Bild mit Hilfe weiterer Modelle.³⁷ Strukturempfehlungen lauten, geeignete Aktivitäten ausgegliederten Unterorganisationen (Modulen) zu übertragen, welche nur auf Zeit bestehen, den Formalisierungs- und Programmierungsgrad zu senken, marktorientierte Projektteams zu bilden, die informale Kommunikation zu forcieren, Gruppenfertigung und sogenannte Fertigungsinseln einzurichten und sich an Prozessen zu orientieren. Den Gegensatz zur Palaststruktur heben sie mit Hilfe zweier Dimensionen hervor: Die Palaststruktur ist effizienzorientiert und auf Dauer, die Zeltstruktur ist effektivitätsorientiert und auf Zeit eingerichtet (vgl. Gomez/Zimmermann, 1993, S. 67, 72). "Effektivitätsorientierung" ist dabei ein Sammelbegriff für unterschiedliche Empfehlungen die Struktur und das Verhalten betreffend z.B. inkrementale Aufgabenerfüllung, bereichsübergreifende Kommunikation, die Einrichtung von Task-Forces und fortschreitende Zielpräzisierung im Verlaufe von Projekten. Wie schon bei Hedberg/Nystrom/Starbuck steht die bildhafte Typisierung im Vordergrund und nicht die detaillierte Ausarbeitung eines Strukturmodells.

Ähnliches gilt für Probst (vgl. 1992, Sp. 2264), der der Selbstorganisationsspektive die Organisationsform "Zelt" zuordnet, der traditionellen Perspektive die Organisationsform "Palast". Die Zeltstruktur zeichnet sich nach seiner Charakterisierung aus durch Dezentralisierung, kleine autonome Einheiten, Redundanz der Funktionen, hohe Delegation von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung, flache Hierarchie, Prozeßorientierung, informelle Formen, Projektteams, mehrdimensionale, überlagernde, uneindeutige Ordnung. Selbstorganisation findet in der Form der Selbstbestimmung statt, in den selbstständigen, kleinen Einheiten, und in der Form der autogen entstehenden Ordnung durch Systemdynamik, Lernen und Evolution. Offenheit für Kritik, Konfliktbewußtsein, Mehrdeutigkeit und Instabilität sollen dabei von selbst zu immer wieder neu angepaßten Detailformen führen.

Das Bild des Zeltes integriert Merkmale der Entbürokratisierung, der Gruppen- und der Prozeßorientierung. Als anschauliche Metapher entfaltet es seine Stärke im Sinne einer Sensibilisierung für die Richtung, in welche moderne Strukturen sich entwickeln sollten. Präzise Anweisungen für die Gestaltung von selbstorganisierenden Strukturen erhält man nicht.

³⁷ Modularismus, Adaptive Organisationen, Adhokratie, Informationstechnologisch beeinflusste Strukturen.

4. Vom Projektmanagement zum "Management by Projects"

Die Merkmale eines Projektes sind nach Dülfer (vgl. 1982, S. 7-16):

- Merkmal der aufgabenmäßigen Determination; "Zielvorgabe"
- Merkmal der zeitlichen Determination
- Merkmal der Einmaligkeit
- Merkmal der Neuartigkeit
- Merkmal der Komplexität
- Merkmal des aufgabenbezogenen Budgets
- Merkmal der rechtlich-organisatorischen Zuordnung.

Die Definition des Deutschen Normenausschusses DIN 69901 läßt einige diese Merkmale weg und beschränkt sich auf die Kennzeichen:

- Zielvorgabe
- zeitliche, finanzielle, personelle und andere Begrenzungen
- Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben
- projektspezifische Organisation (vgl. Dülfer, 1982, S. 4).

Auch die beträchtliche Höhe der Investitionen, die lange Zeitdauer bis zur Realisierung, der große Kreis einbezogener Personen und die unklare Situation werden zu typischen Projektmerkmalen erklärt (vgl. Kummer u.a., 1989, S. 1.1). Andere heben die besonderen Risiken hervor (Terminrisiko, Kostenrisiko, technisches Risiko), die ein Projekt auszeichnen (vgl. Wischnewski, 1992, S. 12).

Ein Projekt ist jedenfalls immer etwas "außergewöhnliches" (Wischnewski, 1992, S. 12); es wird ein prinzipieller Unterschied angenommen zwischen der normalen Erfüllung der Unternehmensaufgabe und dem Projekt, bzw. den Projekten. Das Projekt wird daher auch in der Regel gesondert gemanagt und organisiert.³⁸

Als Formen der Projektorganisation werden gewöhnlich die Extremformen der reinen Projektorganisation auf der einen Seite und der Projekt-Koordination auf der anderen Seite, sowie die – in der Praxis verbreitete – Mittelform der Matrix-Projektorganisation unterschieden (vgl. Kummer u.a., 1989, S. 4.1ff.). Die Projektorganisation enthält einige Merkmale, die gut mit den bisher dargestellten, die Selbstorganisation fördernden Strukturmerkmalen harmonisieren. Das Projekt wird von einer Gruppe bzw. einem Team betreut (vgl. Kummer u.a., 1989, S. 4.5; Wischnewski, 1992, S. 20), wobei typischerweise unterschiedliche Funktionen kombiniert werden, d.h. die Teams sind bereichsüber-

³⁸ In der DIN-Norm zählt die projektspezifische Organisation zu den konstitutiven Projektmerkmalen; *Schelle*, 1989, S. 8, betont dagegen, daß die Praxis auch Projekte ohne projektspezifische Organisation kennt.

greifend oder sogar unternehmensübergreifend zusammengesetzt (vgl. Heintel/Krainz, 1990, S. 2). Das Projektziel der schnellst möglichen bzw. fristgerechten Abwicklung hat zu einer Betonung der Ablauforganisation geführt und zu einer Durchdringung der Interdependenz von Teilaufgaben. Mit anderen Worten ist die Projektorganisation prozeßorientiert. Zudem kann das Projekt, je nach Organisationsform und Mittelausstattung, einen hohen Grad an Autonomie gegenüber der Unternehmung erreichen, und es ist – ex definitionem – zeitlich begrenzt.

Die Projektorganisation erfüllt also auf den ersten Blick einige der Merkmale einer selbstorganisierenden Struktur. Es darf aber nicht übersehen werden, daß Projektmanagement im allgemeinen ein stark strukturiertes Vorgehen meint. Die Gesamtaufgabe ist bis zu den Vorgängen herunter zerlegt, die Teilaufgaben sind mit genauen zeitlichen und technischen Vorgaben belegt. Das Projektteam ist in sich hierarchisch gegliedert, Stellenbeschreibungen definieren exakt die Rechte und Pflichten der Projektteammitglieder. Kontrolle wird groß geschrieben und der gesamte Projektablauf dokumentiert. Informationen sollen in schriftlicher Form erfolgen, Berichte in standardisierter Form geliefert werden (vgl. Wischniewski, 1992, S. 20ff.). Alles in allem scheint die Neuartigkeit, Komplexität und Risikoträchtigkeit der Projekte das Bedürfnis nach Planung und (bürokratischer) Organisation zu fördern, obwohl gerade diese situativen Merkmale der exakten Gestaltbarkeit enge Grenzen setzen.

Neben den elaborierten Planungs-, Kontroll- und Organisationstechniken, die normalerweise im Rahmen des Projektmanagement beschrieben werden, tauchen vereinzelt Hinweise auf die Selbstorganisation in Projekten auf, wobei die "von selbst" entstehenden Entwicklungen (vor allem Evolution) gemeint sind (vgl. Patzak, 1989, S. 30, 47, 49). Autogen entstehen innerhalb der Projektorganisation (wie potentiell in jeder Organisation) möglicherweise rigide, dogmatische Verhaltensmuster, Kommunikationsprobleme und "Projekt-Egoismen"; aber auch "echte Lösungen" können "fast von sich aus erwachsen" (Hofstetter, 1989, S. 69, 75), ebenso wie eine (gute) Projektkultur (vgl. Dittberner, 1990, S. 29ff.).

Auch die Selbstbestimmung der Projektmitglieder zuzulassen und Projekte weit weniger detailliert durchzustrukturieren, wird erst in jüngster Zeit explizit empfohlen. Wenn Peters (vgl. 1993, 2. und 11.-14. Kapitel) die Projektarbeit als Alternative zur Hierarchie preist, dann hat er eine Projektarbeit mit folgenden Merkmalen vor Augen: Die formale Struktur ist verschwommen, jeder untersteht jedem, jeder berichtet jedem, jeder kann vorübergehend Teamleiter werden und dann wieder zu seiner Einzelarbeit zurückkehren, die Kommunikation ist mündlich und informell, die Teams suchen sich selbst die geeigneten Mitarbeiter zusammen bzw. die Mitarbeiter suchen sich ein interessantes Projekt, jeder soll selbst herausfinden, was er tun muß, um seine Aufgabe er-

folgreich zu erledigen, die Teams müssen sich selbst kontrollieren, jedes Teammitglied sollte praktisch jede beliebige Aufgabe innerhalb des Teams erfüllen können, die Teammitglieder beurteilen sich gegenseitig, in der Regel gehören Externe (Kunden, Lieferanten) den Teams an, die Teamkonfigurationen sind ständig im Fluß.

Projekte verlieren außerdem ihren Status des Außergewöhnlichen und Seltenen. Das Projekt wird zum Normalfall (vgl. Peters, 1993, S. 293). An Stelle des Projektmanagements entwickelt sich ein "Management by Projects" (Gareis, 1990, S. 35). Der Begriff des Projekts wird schwammiger. Projekte können auch relativ kleine, schnell abzuwickelnde Aufgaben sein, die Projektziele sind möglicherweise nicht exakt definiert, die Ausrichtung ist rein intern und Projekte können sogar in den Grundzügen repetitiv sein (vgl. Gareis, 1990, S. 37). Manche Unternehmen eignen sich von ihrem Sachziel her mehr für eine flächendeckende Projektorganisation. Für einen Softwareentwickler, der für jedes Kundenproblem maßgeschneiderte Lösungen anbietet, ist praktisch jeder Auftrag ein gesondertes Projekt. Auch bei Beratungsunternehmen und vielen professionellen Dienstleistern lassen sich die Aufträge als Projekte definieren. In anderen Unternehmen bieten sich einzelne Funktionalbereiche für Projektorganisation an, beispielsweise Forschung und Entwicklung.

Schon länger diskutiert wird auch die Projektorganisation der Neuproduktplanung in sogen. "Venture-Teams". Das Venture Team soll von der Ideengeneese bis hin zur Aufstellung des Markteinführungsplans den gesamten Prozeß der Neuproduktplanung abdecken. Die Binnenstruktur des Teams ist hierarchiefrei, die Kommunikation informell, die Arbeitsteilung fließend, die Kompetenzen sind umfangreich (vgl. Bauer, 1976, S. 84ff.; Siemer, 1991, S. 138ff.).³⁹

Wie die Beispiele von Peters (vgl. 1993) zeigen, können aber auch zahlreiche unternehmensinterne Dienstleistungen als Projekte konzipiert werden, d.h. als zeitlich befristete Aufgabe für eine Gruppe von Leuten, die sich eigens zur Bewältigung dieser Aufgabe zusammenfinden und nach der Erledigung wieder trennen. Das Ziel des Projektteams ist es im Grunde, sich selbst wieder überflüssig zu machen, und zwar dadurch, daß die Mitarbeiter anderer Bereiche lernen, die Servicefunktion selbst zu übernehmen (vgl. Peters, 1993, S. 59f.).

Eine Multiprojekt-Organisation wird schnell sehr komplex und ist nicht mehr zentral zu kontrollieren. Vertrauen in die Mitarbeiter und "Empowerment" der Basis sind unabdingbar. Eine umfassende Projektorientierung führt so konsequenterweise zu einer flachen, flexiblen Struktur.⁴⁰

³⁹ Zu weiteren Formen des Venture-Management vgl. auch *Gaitanides/Wicher*, 1985.

⁴⁰ Vgl. *Gareis*, 1990, Kapitel B und die dort im einzelnen vorgestellten Beiträge und Fallstudien.

Selbstorganisation nicht in, sondern durch Projekte ist eine andere Ansatzmöglichkeit. Projekte sind sozusagen "Implantate" mit einer neuen Struktur (quer zu den Funktionalbereichen, gleichberechtigt, ablaforientiert, selbstbestimmt), die eventuell als Keimzelle einer Umorientierung wirken. Sie sind die Störung oder Fluktuation, die sich aufschauelt zum Phasenübergang in eine ganz neue Struktur und Kultur (vgl. Heintel/Krainz, 1990, S. 5; Beisel, 1994).⁴¹

Die Euphorie, mit der beispielsweise Peters (vgl. 1993) das Management by Projects anpreist, sollte allerdings nicht über mögliche Schwächen des Konzepts hinwegsehen lassen. Economies of scale durch das Teilen von Ressourcen sind schwer zu verwirklichen, das Akkumulieren von Expertenwissen wird schwieriger, eine unternehmensweite Identität bildet sich nur schwerlich aus, projektübergreifende Aufgaben werden leicht vernachlässigt. Außerdem gelten alle Nachteile der ständigen Reorganisation, welche schon früher – bei der Gruppenstruktur – besprochen wurden auch für das Management by Projects (vgl. Turner/Clark/Lord, 1990, S. 92f.). Wenn Mitarbeiter zeitlich befristet Mitglied von 10 bis 20 Arbeitskreisen, Projektgruppen, Task forces oder Abstimmungsgremien sind, was in der Praxis durchaus vorkommt (vgl. Reiss, 1994, S. 89), entwickelt sich ein intransparenter komplexer Dschungel, wo ursprünglich Einfachheit intendiert war.

Interessanterweise stieß die flache Projektorganisation in einem Praxistest gerade bei jungen und kompetenten Mitarbeitern auf vehemente Ablehnung, weil diese einen klaren Karrierepfad und einen "business-card title" wollten (vgl. Kurstedt u.a., 1990, S. 128). Die Deutungsnorm, daß Karriere einen Aufstieg nach oben entlang einer vorgezeichneten Laufbahn bedeutet, und daß sich das Können in einem Titel niederschlägt, hat ganz offensichtlich zum Scheitern der Reorganisation geführt.

5. Netzwerke

Der Begriff "Netzwerk" wird im Zusammenhang mit der Selbstorganisation häufig benutzt, allerdings in sehr verschiedener Bedeutung. Bei Probst (vgl. 1987a, S. 20, 24, 33 und passim) wird der Netzwerkbegriff als eine Art Synonym für den Begriff System verwendet. Bei ihm steht das "Denken in Netzwerken" (1987a, S. 35) im Vordergrund. Bei der Analyse und Gestaltung von Organisationen soll beachtet werden, daß die Organisation ein kompliziertes Geflecht von mehrfachen Verknüpfungen ist, daß also systemische Interdependenzen und Zirkularitäten zu bedenken sind. Jede Organisation ist ein Netz-

⁴¹ Schmid (vgl. 1987, S. 26) weist allerdings darauf hin, daß Venture Einheiten von bürokratischen Organisationen auch leicht abgestoßen oder assimiliert werden.

werk. Nur marginal angesprochen wird dagegen der Aspekt einer bewußten Gestaltung der Organisation, um Netzwerke aufzubauen, z.B. Kommunikationsnetzwerke (vgl. Probst, 1987a, S. 129).

Gomez/Zimmermann (vgl. 1993, S. 81ff.) verwenden den Begriff "Netze" dagegen in der Bedeutung eines empfehlenswerten Strukturtyps, welcher bewußt gestaltet werden sollte. Der Strukturtyp Netz wird dabei als Gegenteil zur Hierarchie charakterisiert, wobei Hierarchie ein Synonym für Bürokratie darstellt. Ein Netz ist also zunächst mal eine unbürokratische Struktur. Die Entbürokratisierung wird zudem ergänzt durch die Einrichtung von Teamstrukturen. Der Begriff Netz wird von Gomez/Zimmermann als Metapher (vgl. 1993, S. 92) verwendet und ähnelt darin stark dem Begriff Zelt. Unterschiede zwischen den Begriffen werden durch die Betonung einzelner Merkmale hervorgehoben; bei der Zelt-Metapher ist dies das Merkmal der Organisation auf Zeit, bei der Netz-Metapher das Merkmal der autonomen Subeinheiten (polyzentrische Struktur) (vgl. Gomez/Zimmermann, 1993, S. 72, 94). Das Management by Projects ist nach diesen Abgrenzungen sowohl eine Zelt- als auch eine Netzstrukturierung. Die Ausrichtung ist rein intern; es geht um "networking within the organization" (Hastings, 1993, S. 15), wobei das "boundary busting" (ebenda) Hauptziel ist.

Schärfer werden die Unterschiede zu den anderen innovativen Strukturmodellen, wenn Netzwerke als institutionelles Arrangement zwischen verschiedenen Unternehmen definiert werden (vgl. Meyer, 1995, S. 151; Miles/Snow, 1986).⁴² Als institutionelle Alternative zur Hierarchie (vgl. Ochsenbauer, 1988, S. 231) werden die Netzwerke aufgrund der Begriffsbildung der Transaktionskostentheorie bezeichnet, welche die Unternehmung – im Gegensatz zum Markt – als Hierarchie oder Bürokratie auffaßt (vgl. Williamson, 1990, S. 169). Da die Bürokratie Kosten verursacht (vgl. Williamson, 1990, S. 169ff.), werden Transaktionen in den Markt ausgelagert. Eine innerbetriebliche Entbürokratisierung ist dagegen nicht vorgesehen.

Die Dichotomie von Hierarchie bzw. Unternehmung und Markt wird durch die intermediäre Form des Netzwerkes ergänzt (vgl. Meyer, 1995, S. 147). Als Zwischenform zwischen Unternehmung und Markt kann das Netzwerk angesehen werden, weil es marktliche mit hierarchischen Koordinationsmechanismen kombiniert. Die Netzwerkpartner stehen sich einerseits als selbständige Marktpartner gegenüber, bilden aber auf der anderen Seite ein kooperatives System mit eigener Netzwerkstruktur und -kultur. Die Netzwerkstruktur kann hierarchisch sein, indem ein Unternehmen die strategische Führung übernimmt und andere Unternehmen quasi untergeordnet sind (vgl. Meyer, 1995, S. 143f.; Sydow, 1992, S. 81). Ein sehr wichtiger "unternehmerischer" Aspekt des

⁴² "networking between organizations"; Hastings, 1993, S. 18.

Netzwerkes sind aber auch die geteilten Werte, Einstellungen und Normen der Beteiligten (Netzwerkultur). Vertrauen, Reputation, geteilte Sitten und Gebräuche, intensive Kommunikation und ein "Gemeinschaftsgeist" bringen das Netzwerk zum Erfolg und bauen dem Opportunismus vor (vgl. Meyer, 1995, S. 146, 148, 152, 154).⁴³

Wenn Netzwerke als Alternative zur Hierarchie vorgeschlagen werden (vgl. Ochsenbauer, 1988, S. 231), dann geht der Blick in die Richtung einer Auslagerung von bisher im Unternehmen vollzogener Tätigkeiten in den Markt. "Mehr Markt" lautet die Devise. Die entgegengesetzte Blickrichtung ist aber genauso gut mit den Netzwerkarrangements vereinbar. Viele der Erscheinungsformen von Netzwerken (vgl. Meyer, 1995, S. 156ff.) laufen eher darauf hinaus, reine Marktbeziehungen durch kooperative, hierarchieähnlichere Formen zu ersetzen. Zulieferer und Kunden werden quasi integriert, horizontale strategische Allianzen binden Konkurrenten aneinander, ein Action-Set vereinigt selbständige Unternehmen zu einem (zeitlich begrenzten) Bündnis zur gemeinsamen Bewältigung einer Aufgabe, so daß auch "mehr Hierarchie" zum Kennzeichen der Netzwerkidée deklariert werden könnte.

Wenn im Zusammenhang mit der Stärkung der Selbstorganisation von Netzwerken die Rede ist, dann fokussiert man allerdings eindeutig die "strategische(n) Enthierarchisierung" hin zu mehr Markt (Ochsenbauer, 1988, S. 284). Der Gedanke autonomer Subeinheiten wird bis zu dem Grad vorangetrieben, daß die Subeinheiten selbständige Unternehmen werden. Die Beziehungen sind durch Kaufverträge geregelt und nicht durch formale Autorität. Das typische Beispiel für eine Enthierarchisierung sind die sogen. "spin-offs" (vgl. Ochsenbauer, 1988, S. 286). Eine marktfähige Teilleistung (Prozeß, Projekt oder Funktion) wird von einigen Mitarbeitern aus der Organisation herausgenommen und in Zukunft dem Mutterunternehmen als Marktleistung angeboten. Die Tendenz, ganzheitliche Aufgabenpakete von autonomen Gruppen bearbeiten zu lassen, bietet solchen spin-offs eine gute Grundlage, denn im Prinzip sollen diese Teams auch ohne rechtliche Selbständigkeit schon wie "professionelle Mikro-Dienstleistungsfirmen" (Peters, 1993, S. 300) funktionieren.

Im Extremfall kombinieren relativ kleine "Schaltbrett-Unternehmen"⁴⁴ nur noch die Teilleistungen vieler kleiner spezialisierter Unternehmen (vgl. Ochsenbauer, 1988, S. 279f.). Management by Projects könnte dann so aussehen, daß das Zentralunternehmen des Netzwerkes sich darauf beschränkt, die Sub-Unternehmen jeweils projektspezifisch zu kombinieren. Ein Projekt-Team wird dann typischerweise Vertreter unterschiedlicher Unternehmen vereinigen.

⁴³ Hastings (vgl. 1993, S. 26) spricht vom "soft networking".

⁴⁴ Auch von virtuellen Unternehmen wird gesprochen; vgl. Davidow/Malone, 1992.

Selbstorganisation kommt bei den Netzwerken auf verschiedenen Ebenen ins Spiel. Indem aus Mitarbeitern selbständige Unternehmer werden, gewinnen diese natürlich an Autonomie gegenüber Anweisungen. Sie sind ihr eigener Chef, tragen ihr eigenes Risiko und können ihrem Unternehmen ihr eigenes Gepräge geben. Diese Selbstbestimmung bezieht sich allerdings nur auf die Gründer, wobei nicht auszuschließen ist, daß diese ihr Unternehmen wiederum straff fremdorganisieren. Daneben hofft man bei der Auslagerung von Unternehmensaufgaben auf selbständige (Klein-) Unternehmen darauf, daß sich in ihnen autogen ein "unternehmerischer Geist" entwickelt (vgl. Ochsenbauer, 1988, S. 286). Das "typisch Unternehmerische" (Bretz, 1991, S. 281) wird in Anlehnung an Schumpeter (vgl. 1964, S. 100) so charakterisiert: "Er (der Unternehmer; E. G.) zerstört verkrustete geordnete Strukturen. Er schafft und nutzt kreatives Chaos. Er geht neue, außergewöhnliche Wege. Und: er reißt andere auf diesem Weg mit" (Bretz, 1991, S. 282). Wenn ein Netzwerk mehrerer kleiner, selbständiger Unternehmen die gleiche Aufgabe löst, die zuvor ein großes Unternehmen übernommen hatte, dann sind daraus innovative Impulse zu erwarten, die einen Evolutionsprozeß in Gang setzen, da die potentiellen Mutationen um ein Vielfaches steigen. Sydow (vgl. 1992, S. 165) weist darauf hin, daß Netzwerke selbst auch das Ergebnis von Selbstorganisation sein können, daß interorganisationale Strukturen und Kulturen evolvieren. Vor allem das eher informale, entscheidend auf der Reziprozitätsnorm basierende "soft networking" (Hastings, 1993, S. 26ff.) entwickelt sich "von selbst". Diese Netzwerkkultur kann an die Stelle des "hard networking" treten; sie ist aber auch als Koordinationsmechanismus in "gemachten" Netzwerken erforderlich.

Netzwerke können in vielerlei Ausprägungen auftreten, die teils näher an der Hierarchie, teils näher am Markt einzuordnen sind. Aus Abteilungen oder strategischen Geschäftseinheiten kann ein Netz rechtlich selbständiger Tochterunternehmen mit möglichst umfassender Autonomie und unternehmerischer Motivation werden (vgl. Peters, 1993, S. 368ff.). Spin offs können gesponsert und so an das Mutterunternehmen gebunden werden (vgl. Ochsenbauer, 1988, S. 286). Man kann auch versuchen, die Netzwerkstruktur im Unternehmen zu simulieren. Organisatorische Subeinheiten sollen sich wie selbständige Unternehmen verhalten (vgl. Peters, 1993, S. 312). Die Förderung unternehmerischen Verhaltens innerhalb einer bestehenden (großen) Organisation wird auch als "Intrapreneurship" (Bitzer, 1991; Pinchot, 1985) bezeichnet. Gelingt es, Unternehmertum im Unternehmen zu erzeugen, kann sich auch dadurch weitgehende Selbstbestimmung mit einem spontan entstehenden Innovationsschub verbinden. Vorausgesetzt wird dabei, daß es nicht an unternehmerischen Talenten mangelt, sondern daß die Rahmenbedingungen im Unternehmen das latente Potential der Intrapreneure unterdrücken (vgl. Bitzer, 1991, S. 14). Empfehlungen zur Gestaltung der Rahmenbedingungen sind zum größten Teil deckungsgleich mit den bereits angesprochenen Maßnahmen: Entbürokratisierung, auto-

nome Teams, temporäre Organisationsformen, Projektorientierung (vgl. Bitzer, 1991, S. 13f., S. 32ff.). Die Menschen im Netzwerk sollen sich risikofreudig, kreativ, intuitiv und sogar subversiv und regelwidrig verhalten, um ihren unternehmerischen Traum zu verwirklichen (vgl. Pinchot, 1985, S. 22).

Der Begriff des Netzwerkes changiert stark in seiner Bedeutung: Von der Denkweise, über den metaphorischen Idealtyp bis hin zum konkreten Strukturmodell. Abgrenzbar gegen andere Strukturmodelle zur Förderung der Selbstorganisation ist das Netzwerk vor allem in der Form der Kooperation selbständiger Unternehmen. Die Vorstellung des Netzes als einer zugleich lockeren und haltbaren, dehnbaren Verknüpfung legt nahe, das Netzwerk im Sinne der kooperationstypischen "lockeren Bindung" zu interpretieren. Die Grenzen zwischen innerbetrieblicher Reorganisation und völliger Externalisierung von Leistungen verschwimmen.

6. Das fraktale Unternehmen

Warnecke, der den Begriff der fraktalen Fabrik (vgl. 1992) bzw. des fraktalen Unternehmens (vgl. 1993) geprägt hat, bezieht sich auf die fraktale Geometrie Mandelbrots. Die Übertragung der Grundgedanken der fraktalen Geometrie auf das "fraktale Objekt Unternehmen" vollzieht er anhand dreier Merkmale: Selbstorganisation, Selbstähnlichkeit und Dynamik (vgl. Warnecke, 1993, S. 151). Selbstähnlichkeit bedeutet, daß komplexe (geometrische) Strukturen auch bei verfeinerter Auflösung nicht einfacher werden, sondern daß jedes Teil wiederum die Gesamtstruktur enthält. Übertragen auf das Unternehmen bedeutet dies, jedes Subsystem im Unternehmen, jedes Fraktal, als kleines Unternehmen im Unternehmen zu gestalten. "Jedes Fraktal, letztlich jeder Arbeitsplatz, ist so zu betrachten wie das gesamte Unternehmen. Eine bestimmte Leistung ist komplett zu erbringen, eine Aufgabe möglichst eigenständig zu lösen." (Warnecke, 1993, S. 156). Hier läßt sich eine starke Parallele zur Prozeßorganisation feststellen, denn auch die Prozeßorganisation verfolgt die Idee einer Zerlegung des Gesamtprozesses in immer kleinere Teilprozesse, die insofern "selbstähnlich" sind, als jeder Teilprozeß die Elemente input, Transformation und output enthält (vgl. Bea/Schnaitmann, 1995, S. 279). Selbstorganisation innerhalb dieser Fraktale bedeutet Selbstbestimmung, welche über die selbstbestimmte Aufgabenverteilung bis hin zur Selbstbestimmung der Ziele geht (vgl. Warnecke, 1993, S. 159, 183). Je weniger eng die Rahmenbedingungen der Selbstbestimmung sind, desto dynamischer wird das Verhalten des Gesamtsystems. Kann ein Fraktal selbst Ziele setzen, Umweltbeziehungen knüpfen, Methoden wählen usw., zieht dies eine dynamische Strukturierung nach sich, d.h. Fraktale lösen sich auf und gruppieren sich neu (vgl. Warnecke, 1993, S. 184).

Die praktischen Beispiele, die Warnecke beschreibt, lassen erkennen, daß sich unter den Oberbegriff des fraktalen Unternehmens vieles subsumieren läßt. Die Fraktale sind bspw. autonome Fertigungsgruppen, Venture Teams, Projektgruppen und Produktgruppen bis hin zu selbständigen Unternehmen in kooperativen Netzwerken. Obwohl laut Warnecke letztlich jeder Arbeitsplatz ein Fraktal ist, dominiert bei den Beispielen eindeutig die Gruppen- bzw. Teamorientierung. Die Basisbausteine Gruppenstruktur und Prozeßorientierung kennzeichnen die Organisation der fraktalen Unternehmung.

In der zweiten Auflage seines Buches (vgl. 1993) stellt Warnecke die Kulturänderung an die erste Stelle.⁴⁵ Außerdem ist in der Zweitaufgabe nicht mehr von der Fabrik, sondern vom Unternehmen die Rede. Damit wird eine Schwerpunktverlagerung deutlich, von den konkreten, produktionstechnisch ausgerichteten Strukturierungsempfehlungen hin zu einem Denkanstoß und einer visionären Orientierungshilfe (vgl. Warnecke, 1993, S. 262f.). Die Titeländerung belegt ein weiteres Mal die zirkuläre Interdependenz der verschiedenen Normen. Ob zuerst die Normen der Deutung der Organisationswirklichkeit und Verhaltensnormen sich ändern müssen, damit Strukturänderungen erfolgreich implementiert werden können, oder ob – vice versa – erst eine Strukturänderung den Anstoß zu einer Änderung der Deutungsnormen und der Verhaltensnormen gibt, bleibt unentscheidbar.

Letztlich verspricht nur ein integrativer Ansatz Erfolg, bei welchem Strukturänderungen von zahlreichen weiteren Maßnahmen flankiert werden: Änderung des Informations- und Kommunikationssystems, Änderung des Motivations- und Anreizsystems, Flexibilisierung von Arbeitszeiten, Intensivierung der Personalentwicklung, Änderung des Führungsverhaltens (vgl. Warnecke, 1993, S. 172ff.). Aus dem Kanon dieser Maßnahmen soll nur letzteres im folgenden näher betrachtet werden.

⁴⁵ 1. Auflage unter dem Titel "Die Fraktale Fabrik"; 2. Auflage unter dem Titel "Revolution der Unternehmenskultur, Das Fraktale Unternehmen".

I. Beeinflussung der Selbstorganisation im Rahmen der Personalführung

I. Modelle für die Führung in selbstbestimmten Strukturen

1. Die "neue" Führung

Aus der Sicht der betriebswirtschaftlichen Organisationslehre rekurriert man bei dem Begriff "Führung" auf die Führungsposition bzw. -stelle. Führer sind nach dieser personalen Sichtweise die Vorgesetzten, die mit Entscheidungs-, Leitungs- und Weisungsbefugnissen gegenüber ihren Untergebenen ausgestattet sind.

Die Rolle der Vorgesetzten wird von den Autoren, die Empfehlungen zur Förderung der Selbstorganisation aussprechen, auf den ersten Blick widersprüchlich interpretiert. Auf der einen Seite wird das "Ende der Hierarchie" (Diehl, 1993) und das "Unternehmen ohne Bosse" (Manz/Sims, 1995a) propagiert, auf der anderen Seite wird das Rollenbild der Führungskraft so anspruchsvoll und vielfältig konzipiert (vgl. z.B. Probst, 1987a, S. 120), daß zu Recht von einer "Superführung" (Manz/Sims, 1995b, Sp. 1875) die Rede sein kann.

Der Widerspruch läßt sich leicht auflösen. Mit dem Ende der Hierarchie wird zugleich das Ende einer ganz bestimmten Rollenauffassung von Führung assoziiert. Das Auslaufmodell ist der Vorgesetzte alten Stils, der seine Untergebenen anweist, anleitet, kontrolliert, auf seinen Status und seine fachliche Überlegenheit pocht und im schlimmsten Fall befiehlt, droht und einschüchtert (vgl. Sprenger, 1995, S. 156f.; Manz/Sims, 1995a, S. 12). Vordergründig zeigt sich das neue Rollenbild in einer Änderung der Bezeichnungen: Der Boß ist tot, es lebe der Führer! Die "neue Führung" umfaßt viele Facetten: Intervenierer, Katalysator, Facilitator, Fach- und Sozialpromotor, Analytiker und Synthetiker, Frühwarner und Initiator, Coach und Moderator, Wissensvermittler und Lerner, substantieller und symbolischer Gestalter soll die neue Führungskraft sein (vgl. Probst, 1987a, S. 120; Lauterburg, 1978, S. 250ff.). Als Teamleiter soll sie Konflikte lösen, das Team motivieren, offene Diskussionen anregen, Problemlösungen durch die Teammitglieder fördern, die Zielbildung begleiten, die Unternehmensphilosophie vermitteln, Probleme vorhersehen, Informationen distribuieren und die Teams zur Selbstführung bringen (vgl. Manz/Sims, 1995a, S. 53f.). Menschenkenntnis, Aufrichtigkeit, Motivationsfähigkeit, mo-

ralische Kompetenz, Lernbegier, visionäres Denken (vgl. Diehl, 1993, Anhang) sind als Eigenschaften der neuen Führer gefordert. Berechenbarkeit, Transparenz, Ehrlichkeit, Hilfsbereitschaft, Kritikfähigkeit, Solidarität, Teamorientiertheit und Bescheidenheit lauten die Ansprüche an das Management "im Europa 2000" (Ambühl, 1995, S. 70).

Da Gruppen sich dynamisch entwickeln, muß die Führungskraft zudem auch noch situationsadäquat unterschiedliche Verhaltensweisen zeigen, am Beginn der Zusammenarbeit als Initiator tätig werden, danach als Moderator, Frühwarner und Intervenierer, um sich schließlich ganz in den Hintergrund zurückzuziehen (vgl. Holling/Lammers, 1995, Sp. 133f.). Paradoxerweise scheint so das Ende der Hierarchie mit der Forderung nach einer neuen Führungs-Elite zusammenzufallen (vgl. Diehl, 1993, S. 89).

Mit dem "Master-Manager" (Quinn, 1990) werden implizit eigenschaftstheoretische Führungskonzepte wiederbelebt; lediglich die wünschenswerten Eigenschaften werden geändert: Kreativität, soziale Kompetenz, Empathie, Offenheit, die Fähigkeit andere zu begeistern, unternehmerische Geisteshaltung und ähnliches treten gegenüber Dominanzstreben, Durchsetzungsvermögen und Aggressivität in den Vordergrund. Peters (vgl. 1993) könnte man gar einen "neocharismatischen Führungsansatz" (House/Shamir, 1995, Sp. 878) nachsagen, denn er betont in seinen zahllosen Beispielen für eine Organisation jenseits der Hierarchie immer wieder die herausragende Rolle einzelner Führungskräfte im Zuge der Umgestaltung. Führung wird dabei nicht mehr in erster Linie als Machtbeziehung interpretiert, sondern als reziproke Einflüßausübung zwischen Führern und Folgern.¹

2. Die "kollektive" Führung

Zu ganz anderen Ergebnissen kommt man bei einer funktionsorientierten Betrachtung der Führung. Alle typischen Führungsfunktionen wie "planen", "organisieren", "koordinieren", "kontrollieren", "motivieren", "anleiten", "Mitarbeiter beurteilen", "Konflikte schlichten" usw. können auch von der Gruppe bzw. dem Team selbst erfüllt werden. Das Team motiviert sich selbst (vgl. Heintel/Krainz, 1990, S. 90ff.), stellt selbst seine Erfolge (oder Mißerfolge) fest, bewertet die Leistung seiner Mitglieder, beschafft sich selbst die nötigen Informationen (vgl. Peters, 1993, S. 225f.), verfügt über alles nötige Fachwissen, bildet sich selbst weiter (vgl. ebenda, S. 595, 597), sorgt für Disziplin und

¹ Schon die Begriffswahl von Führer und "Gefolge" (statt Vorgesetzter und Untergebener) erinnert stark an die charismatische Herrschaftsform *Max Webers* (vgl. 1980, S. 140f.).

Leistung, erkennt Chancen und Probleme, wägt ab und entscheidet, entwickelt das Potential seiner Mitglieder, bildet eine konstruktive Kommunikationskultur aus und zeigt Initiative (vgl. Katzenbach/Smith, 1993, S. 32f., 74f., 115), koordiniert verstreutes Fachwissen (vgl. Heintel/Krainz, 1990, S. 93f.) und löst Konflikte (vgl. Wahren, 1994, S. 172f.). Wie Gruppenexperimente zeigten, kann der Gruppe als Ganzes auch ohne weiteres Autorität zugesprochen werden (vgl. Lauterburg, 1978, S. 239f.). Management wird zur Funktion des Systems.

Die Position der "neuen" und der "kollektiven" Führung lassen sich miteinander kombinieren im Modell der "vorübergehenden" Führung. Der charismatische Superführer begleitet die Gruppenentwicklung bis zu dem Reifegrad, bei welchem die Gruppe in der Lage ist, sich selbst zu führen. Vorübergehend hat er eine Lokomotions- und Kohäsionsfunktion zu erfüllen, bis die Gruppe zielorientiert und sozio-emotional kohärent zusammenarbeitet. Nach dem Phasenmodell von Tuckmann/Jensen (vgl. 1977) sind zunächst drei Phasen der Gruppenentwicklung zu durchlaufen (Orientierung, Redefinition, Angleichung), bis sich ein effizientes Arbeitsklima in der Gruppe ausbildet. Erst in dieser Phase kann sich die Gruppe vom Führer emanzipieren und zur autonomen Selbstführung übergehen (vgl. Wahren, 1994, S. 169ff.). Die Rolle des vorübergehenden Führers ist sehr heikel, denn er muß zuerst initiativ und direktiv handeln, sich später dann aber zurückhalten und die Gruppe loslassen. Außerdem muß er beurteilen, ob die Gruppe schon soweit ist, sich selbst zu führen. Es erfordert ein erhebliches Umdenken, das Ziel der eigenen Tätigkeit darin zu sehen, sich selbst überflüssig zu machen.

3. Die "rotierende" Führung

Auch innerhalb autonomer, reifer Teams kann die Rolle eines Teamleiters (oder Projektmanagers, Netzwerkmanagers) besetzt werden. Vom herkömmlichen Vorgesetzten unterscheidet sich dieser dadurch, daß er in der Regel von den Gruppenmitgliedern selbst bestimmt wird oder sich "von selbst" herauschält, etwa aufgrund seiner überragenden Sachkompetenz. Im Modell der "rotierenden" Führung kann dabei potentiell jeder Mitarbeiter routinemäßig die Führungsrolle übernehmen und die Antwort auf die Frage, wer wem verantwortlich ist, wird sich ständig ändern (vgl. Peters, 1993, S. 224, 226).

Dies entspricht einer völligen Absage an den eigenschaftstheoretischen Ansatz, der nur bestimmten, charakterlich geeigneten Personen Führungskompetenz zutraut. Diese egalitäre Sicht ist gerechtfertigt, wenn die funktionale Autorität einseitig betont wird. Bei einem allgemein hohen Wissensstand und starker Wissensredundanz der Mitglieder der Gruppe kann im Grunde jeder

zum Führer werden. Die Erfahrung lehrt jedoch, daß fachlich höchst kompetente Personen als Manager ganz ungeeignet sein können. In einer empirischen Untersuchung von mehr als 50 Managern fanden McClelland und Burnham (vgl. 1995, S. 128) heraus, daß ein erfolgreicher Manager das starke Bedürfnis hat, andere zu beeinflussen, daß er aber weniger daran interessiert ist, beliebt zu sein. Demnach kann es höchst schwierig werden, als Gruppenmitglied zugleich ein erfolgreicher Führer zu sein, denn man kann sich nicht auf die formale Position zurückziehen und dadurch eine gewisse Distanz zu den Bedürfnissen der Kollegen erlangen. Die Beliebtheit unter den Kollegen ist ja innerhalb der Gruppe der wirksamste Sanktionsmechanismus und insbesondere durch Kritik macht man sich normalerweise nicht beliebt.

McClelland/Burnham plädieren von diesen Ergebnissen ausgehend daher auch eher für den extern bestimmten, mit formaler Autorität ausgestatteten Führer, welcher allerdings seine Rolle im Sinne des "neuen" Führers ausfüllen sollte. Das heißt er soll die Mitarbeiter nicht bevormunden, sondern sie zur Entfaltung ihres Potentials führen und ihnen viel zutrauen (vgl. McClelland/Burnham, 1995, S. 130). Andere Erfahrungen zeigen jedoch auch, daß gewählte Teamleiter durchaus fähig sind, Kollegen zu rügen und zu disziplinieren, wenn diese schlecht arbeiten oder unentschuldigt fehlen (vgl. Manz/Sims, 1995a, S. 47f.). Vermutlich ist es für den Teamleiter eher erträglich, sich bei einzelnen Mitgliedern sozusagen im Namen der Gruppe unbeliebt zu machen, als die Gruppeninteressen insgesamt zu vernachlässigen. Zu Recht kann aber in Frage gestellt werden, ob jedes Gruppenmitglied in gleicher Weise geeignet ist, alle Personalführungsaufgaben zu übernehmen.

4. Die "geteilte" Führung

Sollen die Führungsaufgaben weder ganz diffus in der Gruppe verteilt sein, noch einem einzelnen, extern oder intern bestimmten Führer zur Gänze übertragen werden, bleibt als letztes Modell noch die "geteilte" Führung. Die zahlreichen Rollen des Managers (vgl. etwa Mintzberg, 1990, S. 168ff.) sind nicht in einer Person vereinigt, sondern werden interpersonal geteilt. Wie die Erscheinung des autogen emergierenden (oder auch autonom bestimmten) informellen Führers zeigt, kann häufig sowieso nicht vorausgesetzt werden, daß der fachlich autorisierte Führer zugleich die sozio-emotionalen Bedürfnisse der Gruppe befriedigt. Neben einem dualen Führungsmodell, bei welchem ein Gespann von einem "Tüchtigen" und einem "Beliebten" die Führung übernimmt, werden auch plurale Führungsmodelle vorgeschlagen, wobei die Führungsaufgaben auf mehrere Personen verteilt sind (vgl. Wahren, 1994, S. 143f.). Nach Mintzbergs Einteilung ist z.B. einer der Sprecher, einer der Ideengeber und Initiator, einer der Konfliktlöser, einer der Moderator usw. Die

Rollenausrichtung zeigt sich schon in der Bezeichnung, beispielsweise Gruppensprecher oder Koordinator.

Forschungen zur Gruppendynamik zeigen, daß häufig "von selbst" eine Spezialisierung und Rollendifferenzierung in Gruppen entsteht, und daß viele dieser Spezialisierungen unter den Führungsbegriff subsumiert werden können. "An die Stelle der Vorstellung vom Führer und Geführten tritt eine Abstufung zahlreicher Gruppenführer unterschiedlicher Einflußbereiche" (Schneider, 1985, S. 163; auch S. 151, 161-167). Die gruppenorientierte "geteilte" Führung wird von Wiswede (vgl. 1995, Sp. 837) für besonders fruchtbar und zukunfts-trächtig gehalten. Komplementäre Kompetenzen können selbstbestimmt zur Führungsrolle zusammengefügt werden. Gefahren dürfen aber nicht verkannt werden. Holling/Lammers (vgl. 1995, Sp. 136) weisen darauf hin, daß häufig nicht die Person mit der höchsten Kompetenz, sondern der "männliche Vielredner" zum Gruppenführer avanciert. Unbeliebtere Rollen Aspekte werden auf den "Dummen" abgewälzt, der sich nicht wehrt (vgl. Wahren, 1994, S. 143). Der Beliebteste stellt sich oft als schlechter Führer heraus (vgl. McClelland/Burnham, 1995, S. 129). Und was passiert, wenn die Rollenwünsche nicht komplementär, sondern konkurrierend sind? Empfiehlt man daher eine Beobachtung der Gruppenprozesse und ein korrigierendes Eingreifen bei dysfunktionalen Rollenzuweisungen (vgl. Holling/Lammers, 1995, Sp. 136), schließt sich der Kreis zum eingangs beschriebenen "Superführer", der andere dazu anleitet, sich selbst zu führen.

II. Aufwertung der Führung durch die Selbstorganisation

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß das Ende der Hierarchie die Führungsfunktion eher aufwertet. Die Sprengung des "stahlharten Gehäuses" Bürokratie befreit auch die Führer und läßt ihnen mehr Freiraum zur Definition ihrer Rolle.

Vor allem in der Phase des organisationalen Wandels hin zu mehr Selbstbestimmung, kommt der direkten Führung durch bestimmte Personen offenbar eine sehr wichtige Funktion zu. Die Führungskräfte sind die Gestalter der Rahmenbedingungen, die Vorbilder und Motivatoren im Lernprozeß, sie spielen eine vitale Rolle im Evolutionsprozeß, sie sorgen durch gezielte Fluktuationen für Phasenübergänge im synergetischen Prozeß. Gelingt die Führung zur Selbststeuerung, kann in reifen Gruppen eine Führung durch Selbstbestimmung einsetzen. Eine indirekte Führung durch angemessene Systeme (z.B. Motivations- und Anreizsystem, Informationssystem) ergänzt die Selbststeuerung. Möglicherweise bildet sich innerhalb der reifen Gruppe von selbst oder selbstbestimmt wieder eine Leitfigur heraus. Geht man von einer persönlichen Eig-

nung für bestimmte Führungsfunktionen aus, beispielsweise ist jemand ein guter Motivator, Koordinator oder Initiator, dann verfestigt sich diese Rolle; die Person entwickelt einen Spezialisierungsvorteil. Je mehr man Führungskompetenz für allgemein vorhanden oder zumindest erlernbar hält, desto näher liegt andererseits die Möglichkeit, daß jeder die Führungsrolle übernehmen kann (rotierende Führung). Wichtig ist auf jeden Fall die Fähigkeit zur mitlaufenden Reflexion des Gruppenprozesses.

In allen Vorschlägen zur Gestaltung der "Führung zur Selbstführung" bleibt ein Rest der "Sei spontan!"-Paradoxie. Dies kommt auch in widersprüchlichen Empfehlungen und Beobachtungen zum Ausdruck, etwa bei Peters (vgl. 1993, besonders S. 284ff.), der immer wieder fordert, daß alle Mitarbeiter zu Unternehmern und Führern werden, der aber zugleich in zahlreichen Beispielen die enorme Bedeutung des charismatischen Wandlungspromotors darstellt und den "hochkarätigen", mit bestimmten Eigenschaften und Fähigkeiten ausgestatteten Projektmanager für die Schlüsselfigur der Zukunft hält.² Auch Sprenger (vgl. 1995, S. 146ff., 169ff., 202f.), der mit scharfen Worten jeden Versuch geißelt, Selbstverantwortung zu übertragen, Eigeninitiative zu ermächtigen, Mitarbeiter zu motivieren und der sogar das Vorbild-Sein und jede Art der Sanktionierung (Belohnung, Bestrafung) zur unzulässigen Manipulation und Entmündigung der Mitarbeiter erklärt, beschreibt letzten Endes doch wieder die "gute" Führungskraft und den "guten" Führungsstil.³

Als Fazit bleibt festzuhalten, daß Selbstorganisation im Sinne der Selbstbestimmung Voraussetzungen braucht, die durch Organisation und Führung zu schaffen sind. In zahlreichen Praxisbeispielen zeigt Halbe (vgl. 1991) auf, daß zumindest in Klein- und Mittelbetrieben die "Person des Chefs" (S. 16) entscheidend ist für eine weitgehende Selbstbestimmung der Mitarbeiter.⁴ Und auch, um die von selbst ablaufenden Prozesse der Ordnungsbildung, z.B. die Entstehung heimlicher Spielregeln, indirekt zu lenken, bedarf es einer Gestal-

² Der Ruf nach charismatischen Führerfiguren wird vor allem in den USA zunehmend lauter (vgl. *Hentze/Kammel*, 1996, S. 68). Dies ist im Grunde auch leicht nachvollziehbar, weil der Verzicht auf die Rolle des (bürokratischen) Vorgesetzten zunächst ein Herrschafts-Vakuum hinterläßt, welches dann mit traditionellen oder eben charismatischen Führerfiguren gefüllt wird. In idealtypischer Reinheit besteht charismatische Herrschaft aber immer nur in statu nascendi. Die dauerhafte Verflechtung in den Alltag übersteht sie nicht. Sie wird dann traditionalisiert oder rationalisiert. (Vgl. *Weber*, 1980, S. 142f.).

³ Nicht kritisieren, sondern Feedback geben, eine Atmosphäre des Vertrauens schaffen, sich über Wertmaßstäbe austauschen, Mitarbeiter weiterbilden, Mißstände offen angehen, zu seinen Gefühlen stehen, Mitarbeiter wahrhaftig beurteilen usw.; vgl. S. 203ff.

⁴ Das Fazit einer Studie bei Hewlett Packard zur Einführung selbststeuernder Arbeitsgruppen lautet ebenfalls, daß ein "*Wollen von oben*" dahinterstecken muß, wenn es mit der Umsetzung klappen soll; vgl. *Wilbs*, 1992, S. 162.

tung des Handlungsrahmens. "Unser Verhalten ist viel stärker, als wir immer gern annehmen, situationsbedingt" (Lauterburg, 1978, S. 244). Die Folgerung lautet, die Verantwortung zu übernehmen für die Entstehung einer Situation, in welcher autonom und autogen eine gute Ordnung entsteht. "Der Organisator als Entwerfer und Pfleger spontaner Ordnung" (Bleicher, 1991, S. 916) behält eine tragende, wenn auch gewandelte, Rolle im Unternehmen.

Vierter Teil

Selbstorganisation im Gesamturteil

J. Vor- und Nachteile der autonomen Selbstorganisation

I. Positive Aspekte

1. Humane und effizienzfördernde Arbeitsbedingungen

Schon in den vergangenen Kapiteln wurde die Selbstorganisation in ihren unterschiedlichen Erscheinungsformen jeweils auf ihre funktionalen und dysfunktionalen Folgen hin untersucht, d.h. also bewertet. Im folgenden werden nicht nur die wichtigsten Ergebnisse dieser vorangehenden Bewertungen zusammengefaßt, sondern darüberhinaus die ethischen Aspekte der Selbstorganisation näher betrachtet. Intendiert ist ein Gesamturteil, ob und unter welchen Bedingungen Selbstorganisation im Unternehmen zu umfassend vernünftigen Ergebnissen führt.

Die häufig behauptete Unvereinbarkeit ökonomischer und moralischer Überlegungen läßt sich am Beispiel der autonomen Selbstorganisation gut widerlegen. Die wirtschaftsethischen Empfehlungen zur Gestaltung der Arbeit im Unternehmen (vgl. etwa Hengsbach, 1990; Gil, 1990; Then, 1990) sind nahezu deckungsgleich mit den betriebswirtschaftlichen Empfehlungen zur Gestaltung einer modernen Unternehmensstruktur und -kultur. Die Mitarbeiter sollen als selbstverantwortliche Subjekte behandelt werden und als solche mitgestalten und mitentscheiden dürfen. Der Wert des Beitrages der Mitarbeiter ist anzuerkennen, ihre schöpferischen Fähigkeiten sollen zur Geltung gebracht werden, alle Mitarbeiter sind im Grunde Mitunternehmer (vgl. Hengsbach, 1990). Den Mitarbeitern soll in subsidiären Strukturen möglichst viel Autonomie zugestanden werden. Sie sollen in Eigenverantwortung handeln, herausfordernde Aufgaben übernehmen und kreativ sein. Der Sinn der Arbeit ist zu vermitteln, Teamfähigkeit soll entwickelt werden (vgl. Then, 1990). Die "Führungstugenden", wie Vertrauen auf die anderen, Dienstbereitschaft, Wahrhaftigkeit, persönliche Anteilnahme, Geduld etc. (vgl. Gil, 1990) kennzeichnen zugleich den Typ des "neuen" Führens (vgl. Diehl, 1993, Anhang; auch Ambühl, 1995, S. 70). Die grundsätzliche Subjektstellung des arbeitenden Menschen (vgl. Ulrich, 1991, S. 37), die ein ethisches Postulat ist, wurde als betriebswirtschaftlich funktional erkannt. Durch eine "List der Vernunft" kommen aus

ökonomischer Notwendigkeit Erkenntnisse zur Geltung, welche unter dem Banner der Humanisierung der Arbeitswelt schon lange diskutiert werden (vgl. z.B. GDI, 1983).

Aus ökonomischer Sicht bietet die Selbstbestimmung – auf der Basis der eingangs getroffenen Verhaltensannahmen (beschränkte Rationalität und Eigeninteresse) – zwei wesentliche Vorteile. Erstens wird das Wissen der Mitarbeiter bestmöglich ausgenutzt. Wo die Sachkompetenz liegt, da wird auch die Entscheidung getroffen; viele Köpfe denken mit. Zweitens wird über die Berücksichtigung des Selbstinteresses der Mitarbeiter ein Engagement für das Unternehmen erweckt. Kreativität, Intuition, Selbständigkeit, Kritikfähigkeit und Lernbereitschaft als personengebundene Fähigkeiten sind angesichts des Innovationsdrucks zunehmend gefragt (vgl. Ulrich, 1991, S. 56ff.) und werden durch Selbstbestimmung gefördert. Die Erweiterung der Mitarbeiterpotentiale erhöht über die damit erreichte Redundanz von Fähigkeiten die Flexibilität. Selbstkontrolle macht Opportunismus überflüssig und beschleunigt Erfahrungslernen. Aus ethischer Sicht wird der Mensch aus seiner Objekthaftigkeit als "Rädchen im Getriebe" befreit und entsprechend seiner Würde als selbstverantwortliches Subjekt behandelt.

2. Subsidiäre Strukturen

Ökonomische und ethische Rationalität treffen auch noch in einem anderen Punkt zusammen. Selbstorganisation erfordert kleine, autonome Einheiten, in ethischer Diktion "subsidiäre Strukturen".¹ Die kleinen Ganzheiten haben ökonomisch den Vorteil, überschaubar zu sein und damit der begrenzten Rationalität entgegenzukommen. Sach- und Entscheidungskompetenz liegen eng beieinander, Kommunikationswege sind kurz, Feedback kommt schnell. Der Sinn der eigenen Arbeit als Teil des Ganzen wird erkennbar. Damit kann der Mitarbeiter seine Qualifikation als handelndes Subjekt selbst instrumentalisieren und "sinngemäß" einsetzen und weiterentwickeln (vgl. Pawlowsky, 1992, S. 198). Dies entspricht nicht nur dem ethischen Postulat der Subjektgeltung des Menschen, sondern verbessert auch das organisationale Lernen, denn wer den Sinn seiner Arbeit erkennt, kann auch eigenständig flexibel reagieren und Verbesserungsvorschläge entwickeln. Zudem entwickelt sich in den Einheiten "nach menschlichem Maß" eher eine vertrauensvolle Zusammenarbeit. Das aufge-

¹ Der Subsidiaritätsgrundsatz wurde in die katholische Soziallehre durch *Pius XI.* in der Enzyklika "Quadragesimo Anno" (1931, Ziff. 79f.) eingeführt; dort heißt es, daß es gegen die Gerechtigkeit verstoße, "das, was die kleineren und untergeordneten Gemeinwesen leisten und zum guten Ende führen können, für die weitere und übergeordnete Gemeinschaft in Anspruch zu nehmen." (Ziff. 79).

klärte Selbstinteresse hat eine besonders gute Chance, den Opportunismus zu verdrängen, wo Menschen sich persönlich kennen und nicht das Gefühl haben, einem anonymen Apparat gegenüberzustehen.² Da Opportunismus ökonomische Kosten verursacht³, ist die moralische Haltung des aufgeklärten Selbstinteresses zugleich ökonomisch sinnvoll. Dem Selbstinteresse kommen die kleinen Einheiten insofern entgegen, als der einzelne unmittelbarer den Erfolg seiner Leistung, seiner Initiativen und Vorschläge erkennen kann.

Wo in überschaubaren Zusammenhängen Sachkompetenz und Entscheidungskompetenz zusammenfallen, wird auch das Abschieben von Verantwortung schwieriger. Der Mitarbeiter kann sich nicht auf den Befehl von oben zurückziehen, der Vorgesetzte nicht auf die unbekannten Details der Umsetzung. Durch starke Spezialisierung hervorgerufene Informationspathologien, wie selektive Sichtweisen, spezifische Sprachspiele und dadurch bedingte mangelnde Verständigung, problemferne Entscheidungen durch schlecht informierte Entscheidungsträger (vgl. Sorg, 1982, S. 355ff.) sind zugleich als Implementationsprobleme einer Unternehmensethik anzusprechen (vgl. Oppenrieder, 1986, S. 25ff.).⁴ Anders gewendet: Alle Maßnahmen zur Verbesserung der innerbetrieblichen Kommunikation, wie etwa die Einführung grenzüberschreitender, prozeßorientierter Teams, können nicht nur im ökonomischen Sinne Informationspathologien beseitigen, sondern zugleich "organizational blocks" (Oppenrieder, 1986, S. 25) abbauen, die ethisches Verhalten verhindern. Eine Identifikation des Produzenten mit dem Produkt wird erleichtert, Entfremdung abgebaut. In selbstbestimmten Strukturen besteht weit weniger Anlaß, die private Moral an den Unternehmenstoren gegen die fremdbestimmten beruflichen Sachzwänge einzutauschen.

² Ähnlich schon *Adam Smith* (1991); er beschreibt, daß sich ein Gefühl der Zusammengehörigkeit und der wechselseitigen Verpflichtung ergibt, wenn Menschen sich persönlich kennen und häufigen Kontakt haben, bspw. als Verwandte, Kollegen, Nachbarn, Geschäftspartner etc. "The general rule is established, that persons related to one another in a certain degree, ought always to be affected towards one another in a certain manner" (S. 220) "We respect the face of a man whom we see every day, There is a "natural disposition to accomodate and to assimilate, as much as we can, our own sentiments, principles, and feelings, to those which we see fixed and rooted in the persons whom we are obliged to live and converse a great deal with" (S. 224).

³ Vgl. *Williamson*, 1990, S. 55; vgl. auch das "moral hazard"-Problem in der Agency-Theorie, welches Wohlfahrtsverluste verursacht; *Wenger/Terberger*, 1988, S. 507f.

⁴ *Türk* (vgl. 1995, S. 12) bemerkt kritisch: "Organisation ist eine soziale Verkehrsform, die Handlungs- bzw. Handlungsfolgenzurechnungen von handelnden Subjekten auf die Organisation verschiebt. ... Organisation ist ein entsolidarisierender, entmoralisierender, verantwortungsentlastender Sozialmechanismus, der Reziprozität unterbricht. ... Er konfiguriert damit jene Gleichgültigkeit des Produzenten gegenüber dem organisationsförmig erzeugten Produkt, ..., die für die modernen Gesellschaften konstitutiv ist."

3. *Vertrauen in den Menschen*

Schließlich kann auch die schon beschriebene Änderung des Menschenbildes in zweifacher Hinsicht positiv beurteilt werden. Ethisch gesehen entspricht das Menschenbild der selbstbestimmten Organisation der Würde und Subjektgeltung des Menschen, welcher auch in seiner Rolle als Mitarbeiter im Unternehmen nicht mehr zur mangelhaften Maschine degradiert wird. Das mit diesem Perspektivewechsel zugleich strukturell verankerte Zutrauen in die Fähigkeiten der Mitarbeiter führt zu einem ökonomisch höchst sinnvollen Ausnutzen des humanen Potentials. Ist die konstruktivistische These der Rückbezüglichkeit der Wahrnehmung richtig, muß man nicht passiv darauf warten, daß die Menschen sich "bessern", sondern kann ihnen aktiv die Chance geben, ihre vorhandenen positiven Möglichkeiten zur Entfaltung zu bringen.

Zusammenfassend lassen sich der Selbstorganisation im Sinne der Selbstbestimmung drei positive Entwicklungen zuordnen, welche ökonomisches Kalkül und moralische Ansprüche versöhnen: Die Humanisierung der Arbeitsbedingungen, die Entstehung von Strukturen nach menschlichem Maß und wachsendes Vertrauen in die Natur des Menschen.

II. Negative Aspekte

1. *Ausbeutung mit anderen Mitteln?*

Die beschriebenen positiven Aspekte der autonomen Selbstorganisation sollten allerdings nicht zu einer euphorischen Einschätzung führen, welche negative Aspekte übersieht. Kritik könnte sich bereits am positiven Menschenbild entzünden. Wenn der Mensch in erster Linie doch träge, inaktiv, opportunistisch, lernvermeidend und verantwortungsscheu ist, dann geht die Selbstbestimmung völlig an seinen Fähigkeiten und Interessen vorbei. Unter diesen Voraussetzungen könnte ein ökonomischer Mißerfolg der Selbstorganisationskonzepte prognostiziert werden.

Wo Erfolge der Selbstbestimmung empirisch nachweisbar sind, kann das negative Menschenbild trotzdem beibehalten werden. Aus der Sicht der Unternehmensführung hätte man lediglich ein wirksameres Instrument gefunden, um der Trägheit und dem Opportunismus entgegenzuwirken, nämlich den Gruppendruck. Aus der Sicht der Mitarbeiter würde es sich um eine besonders perfide Art der Ausbeutung handeln, wie es schon anderen Ansätzen zur Humanisierung des Arbeitslebens nachgesagt wurde, die als "Droge", "Schmieröl" und "Seelenfängerei" (Neuberger, 1985, S. 186, 200) diskreditiert wurden. Die Kol-

legen würden quasi den Chef alter Provenienz ersetzen und kontrollieren, antreiben, bestrafen.

Und selbst wenn die Mitarbeiter sich selbst für zufrieden erklären, kann immer noch die Gesinnung der Führungskräfte angezweifelt werden (vgl. Lutz, 1983, S. 7). Die eindrucksvollen Effizienznachweise autonomer Teamarbeit, die sich in aller Regel auf ökonomische Kriterien wie Kosteneinsparung, Zeiteinsparung, Qualitätsverbesserung, Serviceverbesserung, höheren Ausstoß usw. beziehen (vgl. z.B. Manz/Sims, 1995a, S. 20f.; Kolodny, 1986, S. 607; Ulich, 1991, S. 174, 179), geben dem Mißtrauen Nahrung, im Grunde ginge es um die bestmögliche Ausnutzung der "Ressource Mensch" und keineswegs um die Subjektgeltung des Menschen in der Arbeit.

Durch Befragungen mag sich vielleicht noch empirisch ermitteln lassen, ob Mitarbeiter, denen Selbstbestimmung zugebilligt wurde, tatsächlich zufriedener sind, oder ob sie sich überfordert und unter Druck gesetzt fühlen. So kann das jeweils vorausgesetzte Menschenbild in Grenzen objektiviert werden. Die zahlreichen persönlichen Bekenntnisse zur Freude an der selbstbestimmten Arbeit, an vielfältigen, herausfordernden Aufgaben mit Selbstverantwortung, wie sie z.B. Peters (vgl. 1993) zusammengetragen hat, wären dann Indizien für die "objektive" Gültigkeit des positiven Menschenbildes der Selbstorganisationsbefürworter. Unüberprüfbar bleibt aber, ob der fundamentalkritische Verdacht einer letztlich doch ausbeuterischen Gesinnung gerechtfertigt ist. Die glückliche Fügung einer Harmonie zwischen ökonomischen und ethischen Zielen erlaubt keine eindeutige Gesinnungsprüfung. Aus der Sicht einer Verantwortungsethik⁵ sind die guten Folgen einer Handlungsweise aber auch wichtiger, als die dahinter stehende Gesinnung.

2. Streß durch Unsicherheit

Aus ökonomischer Sicht gehört die wachsende Flexibilität zu den herausragenden Vorteilen der Selbstorganisation. Flexibilität ergibt sich aus der Redundanz der Mitarbeiterfähigkeiten und der daraus erwachsenden Möglichkeit zum jederzeitigen Rollentausch innerhalb der Gruppen, aus der Entkopplung interdependenter Tätigkeiten zu autonomen Prozessen und der damit einhergehenden Senkung von Anpassungszwängen, aus der Chance jederzeitiger Verbesserungen durch die Abschaffung des bürokratischen Regelwerks, aus der zeitlichen Befristung von Strukturen und der Möglichkeit projektbezogener Neustrukturierung, aus der Anpassung der Arbeitszeiten an situative Erfordernisse.

⁵ Zur Unterscheidung von Gesinnungsethik und Verantwortungsethik vgl. *Weber*, 1988c.

Die Kehrseite der Flexibilität ist die Unsicherheit, welche dem Bedürfnis der Menschen nach Ordnung und Orientierung zuwiderläuft. Gerade die Beobachtung, daß sich in jeder Art von sozialen Systemen, seien sie auch noch so locker verbunden und flüchtig, eine Tendenz zur Festigung von Verhaltenserwartungen beobachten läßt (vgl. Luhmann, 1972, S. 34), verdeutlicht die enorme positive Bedeutung von Ordnung für menschliches Zusammenleben.

Man möchte sowohl den Normen und Erwartungen entsprechen und sich "richtig" verhalten, als auch in seinen Erwartungen bezüglich des Verhaltens der anderen nicht enttäuscht werden. Rollen und Normen bieten die Orientierung, die gerade in einer komplexen und wandelbaren Umwelt dringend benötigt wird. Die mit der Selbstorganisation verbundene Absage an alte Rollenmuster, Regelwerke und gewohnte Sichtweisen verunsichert zunächst und ist zweifellos auch als Verlust anzusehen. Nicht nur Manager erleben die Neudefinition ihrer Rolle als kränkenden Karriere-Knick (vgl. Müller/Pittscheidt, 1995, S. 189ff.), auch spezialisierte Sachbearbeiter sehen sich entwertet, wenn sie – wie jedes andere Teammitglied – Basisarbeit tun müssen (vgl. Manz/Sims, 1995a, S. 93). Ohne vorgezeichnete Karrierepfade sehen gerade begabte und ambitionierte junge Mitarbeiter ihre Anstrengungen ins Leere laufen. Sie wissen nicht mehr, was es zu erreichen gilt (vgl. Kurstedt u.a., 1990, S. 128). Entlastende Routinen und Gewohnheiten können nicht mehr ausgebildet werden, wo ständige Änderungen zur Norm werden.

Um ein Beispiel zu nennen: Eine Flexibilisierung der persönlichen Arbeitszeit und Emanzipation vom betrieblichen Zeitregime kann eine wertvolle Hilfe sein, um Kindererziehung und Erwerbstätigkeit besser zu verbinden, persönliche Interessen auszubilden und zu pflegen und sich vom vorherrschenden Geld-Zeit-Diktat zu distanzieren (vgl. Hörning/Gerhardt/Michailow, 1990). Die autonome individuelle Gestaltung der Arbeitszeit nach eigenen Bedürfnissen ist in Unternehmen aber selten möglich. In aller Regel müssen bestimmte Vorgaben, wie Maschinenlaufzeiten, Ansprechbarkeit für Kunden, Lieferzeiten, Kooperation mit Kollegen usw. beachtet werden, so daß sich die Selbstbestimmung darauf beschränkt, in der Gruppe auszuhandeln, wer wann verfügbar sein muß. Auch unattraktive Zeitlagen, wie Samstags-, Sonntags- und Nacharbeit, sind dabei immer aufs neue Gegenstand der Disposition und statt individueller Selbstbestimmung kann unversehens eine Rund-um-die-Uhr-Verfügbarkeit die Folge sein, bei der die persönliche Zeit weniger denn je planbar ist.⁶ Hingewie-

⁶ "Flexibilität – Gift für Familie und Gesellschaft" hieß denn auch ein Beitrag einer Tagung der Evangelischen Akademie Bad Boll zur zukünftigen Gestalt der Arbeit und des Sozialen (vom 2. bis 11. Februar 1996).

sen wird dabei insbesondere auf die gemeinschaftszerstörende Ablösung der geordneten Freizeit durch total flexibilisierte Arbeitszeiten.⁷

Es gibt ein Selbstinteresse an Flexibilität, welches sich gegen Monotonie richtet, es gibt aber auch ein Selbstinteresse an Ordnung und Verlässlichkeit, gegen permanente Änderungen. Große Ungewißheit, Unberechenbarkeit und labile Ordnungen sind ebenso streßerzeugend wie das Eingezwängtsein in rigide Vorgaben.⁸ Entsprechend plädiert Franke aus der Sicht der Sozialpsychologie für ein Mindestmaß an Kontinuität in Organisationen (vgl. 1980, S. 100f.). Wie die Leistungskurve von autonomen Gruppen im Zeitverlauf zeigt, ist die Chance zur Ausbildung einer gewissen stabilen Ordnung auch ökonomisch sinnvoller, als die ständige Reorganisation. Pausenlose "Einschwingungen" erzeugen eine hohe Eigenkomplexität des Systems und erschweren die eigentliche Arbeit (vgl. Bosetzky, 1976, S. 282). Rasches und häufiges Wechseln der Stelle (job rotation) verhindert die Zurechnung von Ergebnissen zu Personen; eine gewisse Verweildauer ist darum notwendig, um sichtbare und zurechenbare Resultate zu erzielen.⁹

3. Gefahren der Autonomie

Autonomie bedeutet Eigengesetzlichkeit im Gegensatz zur Heteronomie, der Fremdgesetzlichkeit. Bezogen auf die Sittlichkeit meint Autonomie, daß jeder Mensch im Prinzip selbst die Regeln des richtigen, moralischen Handelns finden kann. Das moralische Gesetz ist als Faktum der Vernunft in mir (Kant; vgl. Bolcovac, 1962, S. 28f.). Trotz dieser prinzipiellen Unabhängigkeit in der Erkenntnis des sittlich Richtigen bestimmen faktisch die äußeren Bedingungen des Handelns darüber mit, welche konkreten Handlungsregeln ich finde, und ob ich diesen Regeln auch tatsächlich folge. Insofern ist Autonomie nicht identisch mit Autarkie, der völligen Unabhängigkeit von äußeren Bedingungen, der Selbstherrschaft. Autonomie muß in einer konkreten Umwelt ihren Ausdruck finden und bleibt darum relational.

Wenn in der Organisationstheorie von Autonomie die Rede ist, beispielsweise bei den teilautonomen Gruppen, meint der Begriff eine nur unscharf abzu-

⁷ Vgl. auch die Diskussion von Vor- und Nachteilen der Arbeitszeitflexibilisierung bei *Staffelbach*, 1993, S. 263f.

⁸ *Türk* (vgl. 1976, S. 112ff.) nennt auch die "Überkomplizierung" als Organisationspathologie, die u.a. daraus entsteht, daß das System als überkomplex, unsicher und widersprüchlich erlebt wird. Der einzelne erlebt die Organisation als ungeordnet und wird dadurch überfordert und verunsichert.

⁹ *Malik* hält beispielsweise fünf bis sechs Jahre Aufenthaltsdauer auf einer Stelle nötig für die Länderchefs in einem internationalen Unternehmung; vgl. 1994, S. 30.

grenzende Unabhängigkeit oder Entscheidungsfreiheit (vgl. Kappler, 1992, Sp. 272). Unabhängigkeit von Weisungen kann als vertikale Autonomie, Unabhängigkeit von anderen Unternehmensbereichen als horizontale Autonomie bezeichnet werden (vgl. Frese, 1993, S. 1013, 1018). Noch deutlicher als die moralische Autonomie ist die Autonomie in der Organisation durch äußere Gegebenheiten eingeschränkt. Selbst die Führungskräfte der obersten Ebene müssen sowohl ihre Entscheidungen auf das gemeinsame Ziel hin koordinieren als auch bei der Zielbildung die Marktgegebenheiten beachten. Mit der Selbstorganisation ist die Idee verbunden, die relative horizontale Autonomie durch eine Senkung des Koordinationsbedarfs zu erhöhen und den unteren Ebenen durch Delegation größere vertikale Autonomiebereiche zu erschließen. Die Ausnutzung des Wissens aller Mitarbeiter, schnellere Entscheidungen sowie der erhoffte Motivationsschub lassen Autonomie ökonomisch vorteilhaft erscheinen. Aus ethischer Sicht entspricht die zunehmende Autonomie der zu erstrebenden Subjektgeltung des Menschen.

Den höchsten Grad von Autonomie erreichen die Mitarbeiter in den Netzwerkstrukturen der virtuellen Unternehmen. Aus internen Mitarbeitern werden externe, selbständige Unternehmer, die auf eigene Rechnung und eigenes Risiko arbeiten (vgl. Fischer, 1995, S. 42ff.). In dieser Extremform zeigen sich zugleich die potentiellen Gefahren einer Autonomie, die letztlich bedeutet, auf sich selbst gestellt zu sein und dabei zugleich, durch die Notwendigkeit der Existenzsicherung, den Zwängen des Marktes nicht entgehen zu können. Auch die neuen Selbständigen müssen Leistungen anbieten, welche von den Unternehmen nachgefragt werden. Da sie ohne langfristigen Arbeitsvertrag leichter austauschbar sind, wird ihre Abhängigkeit von den früheren Arbeitgebern und jetzigen Auftraggebern unter Umständen sogar noch größer, als sie es zuvor war. Aus früheren Kollegen werden eventuell Konkurrenten, was einer Solidarisierung und Gegenmachtbildung im Wege steht. Häufig ist das Motiv zur Verselbständigung die bestehende oder drohende Arbeitslosigkeit (vgl. Fischer, 1995, S. 128ff.), und es ist für die Betroffenen nicht leicht, ihre offensichtlich überflüssigen Fähigkeiten zu vermarkten oder sich neue Kompetenzen anzueignen. Die Gefahr, daß die "freien" Mitarbeiter zu neuen Tagelöhnern werden, ist nicht von der Hand zu weisen (vgl. Fischer, 1995, S. 141).

Aus der Sicht der Unternehmung hat die Ablösung der Hierarchie durch den Markt einige Vorteile. Die Humanressourcen brauchen nicht mehr "bevorratet" zu werden, sondern werden gezielt nach Bedarf eingekauft. Die Organisation wird äußerst beweglich und aufgabenspezifisch (vgl. Miles/Snow, 1986, S. 69). Wie der Transaktionskostenansatz lehrt, ist die Marktbenutzung allerdings auch mit Kosten verbunden. Bei hoher Faktorspezifität und Unsicherheit (vgl. Williamson, 1990, S. 60ff.) sitzt der zum Marktpartner gewandelte Mitarbeiter am längeren Hebel und kann nun seinerseits die Unternehmung ausnutzen, welcher

er keine Solidarität mehr schuldet.¹⁰ Eine partnerschaftliche Zusammenarbeit, welche die reine Marktkoordination ergänzt und beiden Seiten mehr Verlässlichkeit bietet, ist also nicht nur ethisch wünschbar, sondern auch ökonomisch vorteilhafter.¹¹

¹⁰ Zu Beginn dieses Jahrhunderts ging die Entwicklung in die Richtung, die kleinen selbstständigen Firmen in die großen Unternehmen zu integrieren; vgl. *Burns/Stalker*, 1971, S. 147f. Man hielt offenbar die Hierarchielösung für vorteilhafter als die Marktlösung.

¹¹ Die Tendenz, mit ausgewählten Lieferanten intensiver zusammenzuarbeiten und sie in die eigenen Prozesse zu integrieren (vgl. z.B. *Boutellier/Peter*, 1995), zeigt, daß nicht maximale Autonomie das Ziel sein kann, sondern die optimale Mischung von Markt und Hierarchie.

K. Vor- und Nachteile der autogenen Selbstorganisation

I. Spontane Unordnung

Trotz allen Vertrauens in die "organische Rationalität" (vgl. Williamson, 1990, S. 53) der Selbstorganisationsprozesse darf nicht übersehen werden, daß sich im Unternehmen "von selbst" häufig auch negative Entwicklungen einstellen. Entscheidungen "treffen sich" (Malik, 1985, S. 212), und zwar oft in einer Weise, die keiner der Beteiligten wollte. Möglicherweise hat eine einzige Bemerkung in der Diskussion über die Entscheidung als "zufällige Anfangsschwankung" (Haken, 1983, S. 49) gewirkt und einen synergetischen Prozeß angestoßen, welcher letzten Endes zu einer unbeabsichtigten (und schlechten) Entscheidung geführt hat. Interdependente Variablen, die in Form von Kausalschleifen miteinander verknüpft sind, können aus kleinen Anfängen eigendynamisch große, ungewollte Abweichungen entstehen lassen (vgl. Weick, 1985, S. 119ff.). Die von selbst wuchernde Bürokratie ist das typische Beispiel eines solchen Teufelskreises, für den niemand als alleiniger Urheber verantwortlich gemacht werden kann (vgl. Crozier, 1971, S. 283f.; Masuch, 1985).

Unabsichtlich und von selbst entstehen auch dysfunktionale Gruppenprozesse, wie das Phänomen des "group think".¹ Und nicht nur in den Gruppen kommt es durch autogene Prozesse zu schädlichen Verhaltensweisen, sondern auch zwischen Gruppen, etwa zu einer emotionalen Abgrenzung gegen "Fremdgruppen", die negativ stereotypisiert werden.

Von selbst entwickeln sich ebenfalls die heimlichen Spielregeln im Unternehmen (vgl. Scott-Morgan, 1994) bzw. die "theory-in-use" (Argyris/Schön, 1978, S. 11), welche sich sehr häufig als dysfunktional für die Unternehmung erweisen. Obwohl alle Organisationsteilnehmer zu ihrer Entstehung und Perpetuierung beitragen, hat zugleich jeder – zu Recht – das Gefühl, sie seien ihm objektiv vorgegeben und er passe sich nur den äußeren Zwängen an. Konkur-

¹ "Gruppendenken" kann gekennzeichnet werden durch: Illusion der Unverletzlichkeit, kollektive Rationalisierungen (Scheinbegründungen), Glaube an die moralische Rechtfertigung der gemeinsamen Handlungsweise, Stereotypisierung Außenstehender, Selbstzensur bei Abweichung vom Gruppenkonsens, Immunisierung gegen störenden Informationen von außen. Weitere dysfunktionale Gruppenprozesse sind: Einfluß von Vielrednern, Sympathie- bzw. Antipathieeffekte, Austragen emotionaler Spannungen auf der Sachebene, Risikoschubphänomene; vgl. *Rosenstiel/Molt/Rüttinger*, 1995, S. 130ff.

renz um knappe Vorgesetztenstellen, deren Besetzung vom Wohlwollen des Chefs abhängt, führt von selbst zu Spielregeln wie "vertusche Fehler", "gib keine Informationen weiter, die deinen Konkurrenten im Unternehmen nützen könnten", "streiche deine individuelle Leistung heraus" usw. Strikte Aufgabenabgrenzung und rigide Reglementierung erzeugt quasi automatisch die Haltung: "Ich bin nicht zuständig; das gehört nicht zu meinen Aufgaben" (vgl. Sprenger, 1995, S. 9, 21). Wenn die Quartalergebnisse die Meßlatte des Erfolges sind, wird kurzfristiges Denken von selbst zur Norm. "Die Zukunft für die Gegenwart opfern" (Scott-Morgan, 1994, S. 265) wird zur allgemein geteilten Denkweise. Und mikropolitische Spiele generieren Regeln, die geradezu abstoßend sind: Lügen, Fälschen, Schleimen, Erpressen, Vertraulichkeit verletzen, andere demontieren, Tyrannisieren und ähnliches werden als erfolgversprechende Verhaltensweisen gelehrt und erlernt (vgl. Neuberger, 1990, S. 269ff.).

Ob man die selbsttätigen Entwicklungen im Unternehmen nun als durch Zufall, Evolution oder durch Lernen gesteuerte Prozesse auffaßt, fest steht, daß das Ergebnis keineswegs wünschenswert sein muß. Teufelskreise werden nicht durchbrochen, dysfunktionale Alternativen selektiert, systemschädliche Verhaltensweisen gelehrt. Eine wohltätige und überlebensfähige "spontane" Ordnung entsteht auf der Basis dieser "spontan" entstandenen Normen nicht; denn sie erzeugen zwar unter Umständen einen individuellen Vorteil im bestehenden System (befördern beispielsweise die Karriere), sind jedoch kollektiv schädlich. Der Gruppe, in diesem Fall dem Unternehmen als Ganzem, gereichen solche Verhaltensregelmäßigkeiten nicht zum Vorteil. In der langfristigen gesamtwirtschaftlichen Evolution muß das Unternehmen sogar fürchten, als Ganzes selektiert zu werden, d.h. unterzugehen. Kollektiv schädliche Regeln entwerfen sich selbst durch ihre Folgen.

Alle von selbst entstandenen Normen sind also kritisch zu hinterfragen, denn längst nicht jede spontan entwickelte Verhaltensregelmäßigkeit führt zu einer Gesamtordnung (vgl. von Hayek, 1980, S. 66f.). Hayek nennt als Kriterium zur Prüfung der Regeln deren Universalisierbarkeit (vgl. von Hayek, 1981, S. 46f.). Universalisierbarkeit meint, ob man wollen kann, daß die Norm allgemein und auf Dauer angewendet werde. Viele der heimlichen Spielregeln würden diesen Test nicht bestehen, denn sie beruhen offensichtlich auf dem Gedanken, sich individuelle Vorteile auf Kosten des Ganzen zu verschaffen. Diese Vorteile sind größer, wenn die anderen nicht genauso handeln. Der Lügner ist nur erfolgreich, wenn man allgemeinen davon ausgeht, daß die Kommunikation wahrhaftig ist; die List des Opportunisten gelingt nur auf der Basis von Vertrauen; den größten kurzfristigen Erfolg kann verbuchen, wer langfristig denkende Vorgänger hatte; den maximalen Informationsvorsprung gewinnt derjenige, der selbst informiert wird, aber seinerseits Informationen zurückhält.

Kurzfristig mögen die kollektiv schädlichen Verhaltensweisen wenigstens für das Individuum erfolgreich sein. Wenn sich die Verhaltensweise allgemein ausbreitet, schwindet jedoch auch der individuelle Vorteil, was sich anhand spieltheoretischer Experimente gut nachweisen läßt. Axelrod (vgl. 1987) veranstaltete ein Turnier für Spielregeln im Umgang mit dem sogenannten Gefangen-Dilemma. Die Spielsituation ist so angelegt, daß die wechselseitige Kooperation zweier Spieler günstiger ist (zu mehr Punkten führt), als beiderseitiger Verrat (bei Axelrod Defektion genannt; vgl. 1987, S. 7), daß aber der die höchste Punktzahl erreichen kann, der den anderen verrät ohne zugleich von ihm verraten zu werden. Vertrauen kann also zu guten Ergebnissen führen, wenn der Gegenspieler tatsächlich kooperiert, es kann aber auch ausgebeutet werden.

Während bei einmaliger Interaktion nicht-kooperatives Verhalten rational ist, ändert sich die Situation unter der Annahme fortgesetzter Interaktion (200 Spielzüge) gänzlich und kooperatives Verhalten ist bedeutend erfolgreicher als ausbeuterisches. Die Spielregel "Tit for Tat", die am besten abschnitt, hat die Eigenschaften der "Freundlichkeit" (niemals als erster defektieren), der "Nachsicht" (Bereitschaft, auch nach einer Defektion des Gegenspielers erneut zu kooperieren, abgesehen von einer einzigen Bestrafung) und der "Zuverlässigkeit" (man tut immer genau das, was der andere Spieler im vorhergehenden Zug getan hat) (vgl. Axelrod, 1987, S. 38f.).

Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, daß das eigene Verhalten zur Grundlage des Verhaltens des Gegenspielers wird und der Versuch der Ausbeutung fast immer in eine Spirale der gegenseitigen "Bestrafung" mündet, mit den entsprechend niedrigen Punktzahlen bei gegenseitigem Defektieren, während das Angebot zur Kooperation vertrauensbildend wirkt und damit fortgesetzte Kooperation ermöglicht. In der Praxis erweist sich beispielsweise der informale Informationsaustausch zwischen Unternehmen als wertvolle Informationsquelle. Er wird aber nur solange praktiziert, wie der Kodex der Reziprozität eingehalten wird (vgl. Schrader/Sattler, 1993, S. 592).

II. Spontane Ordnung

Im günstigsten Fall entstehen im Unternehmen autogen Normen, welche das Kondensat der kollektiven Erfahrung von Generationen beinhalten und der Organisation als Ganzes nützen. Dann erleichtern sie die Verständigung, schaffen ein Gemeinschaftsgefühl, überbrücken Schnittstellen, geben Orientierung, vermeiden Reibungen, machen die Arbeit effizienter, verbessern die Ordnung. Kein Organisator kann etwas vergleichbares bewußt schaffen.

Beispiele für "gute Spielregeln" sind Kollegialität, Hilfsbereitschaft, Fürsorglichkeit, Verantwortungsgefühl für gemeinsame Ziele und langfristige Folgen, Offenheit, Ehrlichkeit, Anerkennung der Fähigkeiten anderer, um nur einige zu nennen (vgl. Bleicher, 1992). Ihre individuelle Vorteilhaftigkeit steigt mit ihrer Verbreitung, weil dann die Gefahr geringer wird, daß der Ehrliche zum Dummen wird. Diese Regeln sind also universalisierbar. Bei allgemeiner und dauerhafter Anwendung schaffen sie zugleich den Kontext ihrer größten Vorteilhaftigkeit, sowohl für das Ganze, als auch für den einzelnen. Die ökonomische Wünschbarkeit solcher positiver "gewachsener" Normen schildert Peters (vgl. 1993) in zahlreichen Praxisbeispielen. Immer wieder verweist er auf die unabdingbare Notwendigkeit der richtigen "Selbstverständlichkeiten",² damit ein Unternehmen kundenfreundlicher, innovativer und lernfähiger wird.

Auch hier zeigt sich wieder die potentielle Harmonie ethischer und ökonomischer Ziele. Wenn von Hayek überlegt, welche Regeln eine wohltätige Wirkung entfalten und zu einer spontanen Ordnung führen, dann zieht er Kants kategorischen Imperativ heran (vgl. von Hayek, 1981, S. 47). Regeln, die auf partikuläre und kurzfristige Interessen abzielen, sind weder ethisch wünschbar, noch geeignet, als Basis für die spontane Ordnung des Marktes zu dienen. Bereits Adam Smith hat postuliert, daß das natürliche (man könnte auch sagen "spontane") Selbstinteresse im Markt kanalisiert und gezügelt werden muß durch vier Kräfte, zu denen neben dem Mitgefühl, dem Recht und dem Wettbewerb auch die Regeln, Sitten und Gebräuche gehören, deren Beachtung gesellschaftlich erwünscht ist.³ Diese Normen müssen über partikuläre und kurzfristige Interessen hinausweisen und das langfristige und gemeinschaftliche Wohl befördern, wenn sie der nach ihnen handelnden Gruppe "überlegene Stärke" (von Hayek, 1980, S. 35) verschaffen sollen. Auch der Transaktionskostenansatz legt dar, daß opportunistisches Eigeninteresse die marktliche

² Bzw. weiches Element, S. 165, Seele, S.533, Regeln, Werte, Philosophie, S. 626.

³ "Dieses (auf Eigenliebe begründete; E. G.) Verhalten wird auf *dreifache* Weise in Schranken gehalten, wozu im *Wohlstand* noch die ökonomische *Konkurrenz* als vierte Schranke hinzukommt,... . Zum einen wird das Mitgefühl oder Interesse für den anderen, die *Sympathie*, ebenfalls ein natürliches Gefühl, das egoistische Handeln disziplinieren, indem es den einzelnen davon abhält, einem anderen Unrecht zuzufügen und ihm etwa wegzunehmen oder vorzuenthalten, was ihm gehört. *Ohne diesen Sinn für Gerechtigkeit ist keine Gemeinschaft lebensfähig*. Da dieses (Kontroll-) Empfinden für Gerechtigkeit normalerweise nicht stark genug entwickelt ist, muß eine zweite Schranke in das System eingebaut werden. Sie besteht in der *freiwilligen* Anerkennung von gemeinsamen Regeln der Ethik und Gerechtigkeit, welche die Menschen aus Erfahrung und Vernunft herauszufinden vermögen. Und da auch diese Sperre nicht in jedem Fall ausreicht, muß ein System *positiver* Gesetze die Regeln der Gerechtigkeit durch Sanktionen erzwingen" (Recktenwald, 1993, S. XLI). Bei *Adam Smith* finden sich die entsprechenden Ausführungen in "The Theory of Moral Sentiments" (1991) S. 9ff. (Sympathy), S. 159ff. (general rules of morality), S. 340ff. (positive law) sowie in "Der Wohlstand der Nationen" (1993) S. 50 und passim (Wettbewerb).

Organisation erschwert (vgl. Williamson, 1990, S. 54ff.). Positiv gewendet sind es "feste sittliche Normen" wie Gerechtigkeitssinn, Fairneß, Ehrlichkeit, Gemeinsinn, welche die Selbstorganisation der Marktwirtschaft (und der Unternehmung) dauerhaft funktionsfähig halten (vgl. Röpke, 1961, S. 185). Eine Bestätigung für die These der "ökonomischen Überlegenheit" nicht opportunistischen Verhaltens liefert schließlich auch – wie bereits dargestellt – die Spieltheorie (vgl. Axelrod, 1987).

Da die Entstehung solcher ordnungsstiftender Normen im Unternehmen aber nicht selbstverständlich ist, bedarf es der Reflexion ihrer Entstehungsbedingungen. Unter welchen Voraussetzungen ist zu erhoffen, daß das spontane Eigeninteresse zur spontanen Entstehung von Normen führt, welche geeignet sind, eine spontane Ordnung zu erzeugen?

III. Rahmenbedingungen für positive autogene Selbstorganisation

1. Gelenkte Evolution

Die von selbst ablaufenden Entwicklungen im Unternehmen stehen in einem konkreten Bedingungszusammenhang, welcher bestimmte Ergebnisse begünstigt. Rekonstruiert man den Entstehungsprozeß "spontaner" Normen als Evolutionsprozeß, dann ist etwa zu fragen, in welchem Umfang Variationen bisheriger Normen zugelassen werden, auf welche Weise eine Selektion der Normen stattfindet und wie selektierte Normen bewahrt werden (vgl. ähnlich auch Dyllick, 1982, S. 320f.).

Probst (vgl. 1987a, S. 113ff.) betont in seinen Empfehlungen zum Organisieren im selbstorganisierenden System vor allem die Erhöhung der potentiellen Varietät des Systems. Erhalte und schaffe Möglichkeiten, lasse Ambiguität, Unbestimmtheit und Unsicherheit zu, erlaube Fluktuationen, experimentiere, schaffe neue Perspektiven, laute seine Maximen. Damit werde die notwendige Mannigfaltigkeit als Rohstoff für die Evolution erzeugt (vgl. Weick, 1985, S. 269).

Nun ist aber die Fülle der Variationen nur der erste Schritt in der evolutischen Entwicklung. Mit dem zweiten Schritt vollzieht sich die Selektion "unpassender" Varianten. Die hier wirksamen Selektionsmechanismen sind aber bei der betriebswirtschaftlichen Anwendung des Evolutionsmodells eigens zu reflektieren. Zudem ist zu beachten, daß in der sozialen Evolution das Objekt der Selektion nicht so eindeutig ist, wie in der biologischen Evolution.

Die volkswirtschaftliche Evolution beruht auf der Selektion ganzer Branchen oder Unternehmen. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht hingegen verlagert sich das Interesse auf die unternehmensinterne Evolution, die das Unternehmen

vor der externen Selektion gerade bewahren soll, indem sie seine Überlebensfähigkeit erhöht. Gegenstand der internen Selektion können wiederum betriebliche Subeinheiten, einzelne Mitarbeiter, Verhaltensweisen, Artefakte (vgl. Ringlstetter, 1987, S. 99), aber auch Ideen (vgl. Pautzke, 1988, S. 230f.) und "Moralen" (Stegmaier, 1990, S. 28) sein.⁴ Hier geht es um die Frage, welche Regeln (des Handelns und Deutens) in der Organisation selektiert werden. Ganz allgemein gesprochen sind es die Normen, die in die Umwelt – sprich Unternehmung – so wie sie ist, am besten passen.

Unpassende Normen können zur Selektion des Mitarbeiters mit den falschen Normen führen, d.h. zu seinem Ausscheiden aus der Unternehmung. Die Vertreter passender Normen verbleiben dagegen im Unternehmen und erlangen umso eher die Herrschaft über andere (steigen in der Hierarchie auf), je besser ihre Handlungs- und Denkweisen in das bestehende System passen (vgl. dazu auch von Hayek, 1981, S. 32). Daß mit den Mitarbeitern auch bestimmte Normen systematisch bevorzugt und andere selektiert werden, kann dabei unbewußt bleiben. Da die Vorgesetzten von heute anhand ihrer Normen über die Vorgesetzten von morgen entscheiden, enthält der Prozeß eine Selbstverstärkungstendenz. Die Mitarbeiter können aber auch ihrerseits die Normen selektieren, welche sie vor der externen Selektion (also Entlassung) schützen. Dies kann wiederum als unbewußter Sozialisationsprozeß angesehen werden oder als bewußter Lernprozeß.

Es entsteht eine Art Selektionshierarchie. Der einzelne Mitarbeiter selektiert Normen, welche im bestehenden System erfolgversprechend sind, andernfalls wird er selektiert. Mit dem auf diese Weise evolvierten Normensystem tritt das Unternehmen in den Wettbewerb mit anderen Unternehmen ein und wird selektiert oder ist erfolgreich. Auf jeder Stufe ist es eine Frage der "Passung" an die vorhandene Umwelt, was selektiert wird und durch die jeweilige Selektion bildet sich wiederum Umwelt für weitere Selektion.

Die Anpassung an die vorhandene Umwelt durch Selektion, ist aber nur ein Teil der Handeln und Umwelt verbindenden Kausalschleife; denn Handeln und Denken sind immer auch umweltbildend. Plakativ ausgedrückt: Jedes Handeln erzeugt die Umwelt, die es verdient. Mit dieser Umkehrung der Ursache-Wirkungs-Relation bekommen die Menschen im sozialen Kontext eine Verantwortung für die Schaffung von Rahmenbedingungen, welche ihnen anschließend als extern vorgegebene Umwelt Zwänge auferlegen. Diese Überlegungen werden umso dringlicher, je mehr Spielraum der Selbstorganisation eingeräumt wird. Größere Autonomie des einzelnen, größere Handlungsspielräume, weniger Kontrolle und weniger exakte Vorgaben schaffen zunächst

⁴ *Campbell* (vgl. 1969) unterscheidet sechs Selektions-Systeme in der soziokulturellen Evolution.

einmal einen günstigen Nährboden für Varianten. Welche dieser Varianten eine "Überlebenschance" im Unternehmen hat ist aber letztlich entscheidend für das Ergebnis evolutionärer Entwicklung. Diese Bedingungen der Selektion gestaltet der Mensch in der Unternehmung aktiv mit.

Bei einer Übertragung des Evolutionsmodells auf die Unternehmung sind schließlich neben den Mechanismen von Variation und Selektion auch noch die Mechanismen der Retention, der Bewahrung, eigens zu reflektieren. Während in der biologischen Evolution die Erhaltung bewährter Varianten über die Vererbung relativ präzise gelingt, sind die Bewahrungsmechanismen im Rahmen soziokultureller Evolution weitaus vielfältiger und fehleranfälliger. Die Einarbeitung neuer Mitarbeiter, Aufbewahrung von Akten und Dokumenten, interne Schulung und Weiterbildung, Schaffung systemspezifischer Sprachen, Denkweisen, Überzeugungen etc. zählt Dyllick (vgl. 1982, S. 320) zu diesen Übertragungs- und Bewahrungsmechanismen sozialer Systeme. Erst mit der Bewahrung des Bewährten ist Fortschritt möglich. Und da in sozialen Systemen diese Bewahrung nicht "naturwüchsig" gelingt, ist auch die Retention der Handlungsverantwortung der Menschen im Unternehmen anheimgestellt.

Evolution im sozialen Kontext stellt sich somit als zu lenkende Evolution dar. Varianten werden gezielt erzeugt, Selektion wird rational reflektiert (und zwar auch die Selektion von Zielen und Zwecken), das Bewahrenswerte wird bewußt weitergegeben. "Der Mensch stellt damit die biologische Evolution praktisch auf den Kopf, indem es nunmehr in einem wachsenden Ausmaß die Umwelt ist, die sich den geistigen Absichten der Menschen anpassen muß" (Dyllick, 1982, S. 304).

2. Gestaltung des Lernkontextes

Der Evolutionsgedanke fördert die Sicht des passiven Ausgeliefertseins an eine vorhandene Umwelt; Tiere und Pflanzen können nicht bewußt neue Lebensformen ausbilden, welche sie überlebensfähig machen in einer feindlichen Umwelt und sie können nicht bewußt die Umwelt in gewünschter Weise korrigieren. Die soziale Evolution läuft im Unterschied dazu – wie vorher dargestellt – weit weniger zwangsläufig ab.⁵ Geht man von der grundsätzlichen Verhaltensannahme des spontanen Selbstinteresses aus, dann wird der einzelne, etwa als Mitarbeiter in einem Unternehmen, seine Umwelt einschätzen und sich

⁵ Zu den Unterschieden zwischen biologischer und sozialer Evolution vgl. auch Vanberg, 1984, S. 86ff.; soziale Evolution läuft schneller ab und ist viel anpassungsfähiger als biologische Evolution, weil der Prozeß sozialer Evolution auf der Weitergabe erworbener Eigenschaften beruht und mehr Ähnlichkeit mit Lernprozessen hat, als mit dem biologischen Daseinskampf.

bewußt in einer Weise verhalten, die er für passend hält. Der Evolutionsprozeß changiert zum Lernprozeß. Was wird belohnt, was wird bestraft? Wie verhalten sich die erfolgreichen Kollegen? Welche Verhaltensweisen haben Kollegen scheitern lassen? Wer ist für mein Vorankommen wichtig und was erwartet derjenige von mir? Was ist Ziel der Unternehmung? Welches Menschenbild dominiert? Solche und ähnliche Fragen leiten den Prozeß der aktiven Anpassung hin zum "richtigen" Denken und Handeln.

Dieses erlernte angepaßte Denken und Handeln erhält zugleich die geltenden Umweltbedingungen, was noch verstärkt wird, wenn nicht angepaßte Mitglieder entlassen (selektiert) werden und gut angepaßte große Erfolgchancen haben. Einen solchen Lernprozeß kann man auch auf der Ebene der Unternehmung als Ganzes unterstellen, die ihre Umwelt einschätzt und sie auf erfolgreiches Unternehmensverhalten abstastet. Was honoriert der Markt? Was bestraft er? Wie verhalten sich erfolgreiche Unternehmen? Warum sind Konkurrenten gescheitert? Welche Stakeholder beeinflussen den Erfolg und was erwarten sie? Welche Rolle spielt das Unternehmen in der Gesellschaft? "Richtiges" Denken und Handeln soll das Unternehmen vor der Selektion durch den Markt schützen. Zugleich wirkt auch auf dieser Ebene die Selbstbegründung des Prozesses durch das Ausscheiden "unpassender" und den Erfolg "passender" Unternehmen. Der für das Überleben und den Erfolg notwendige "fit" mit der Umwelt wird entweder aktiv, durch Lernen, hergestellt, was vor Selektion schützt, oder er wird eben durch die Selektion erzwingen.

Die Auffassung der Unternehmung als "Lernkontext" läßt die Frage in den Vordergrund treten, was die Unternehmung "lehrt". Damit gewinnt man zugleich Anhaltspunkte für eine Gestaltung des Lernkontextes mit dem Ziel, wünschbares Verhalten zu belohnen und somit "von selbst" zur Norm werden zu lassen. Allzuoft lehrt die Unternehmung ihre Mitarbeiter etwas völlig anderes, als sie nach eigenem Bekenntnis möchte. Die "theory-in-use" weicht von der "espoused theory" ab (vgl. Argyris/Schön, 1978, S. 15). Das Ergebnis sind häufig für das Unternehmen schädliche heimliche Regeln, die nur schwer veränderbar sind, solange sie undiskutierbar oder sogar unbewußt bleiben. Ein die Normen veränderndes "double-loop learning" (Argyris/Schön, 1978, S. 24) kann nur gelingen, wenn im Unternehmen reflektiert wird, welches Verhalten tatsächlich belohnt bzw. bestraft und also "gelehrt" wird.

Wenn sich eine spontane Ordnung "von selbst" einstellen soll, dann muß also die Befolgung von Normen, die geeignet erscheinen, eine spontane Ordnung zu erzeugen, für die Mitarbeiter im Unternehmen vorteilhaft werden. Die Unternehmensgrundsätze, das Vorbild der Führungskräfte und in erster Linie das Motivations- und Anreizsystem sind auf die Bevorzugung ordnungsstiftender, d.h. verallgemeinerungsfähiger Normen auszurichten. Auch strukturell kann die Entstehung solcher Normen begünstigt werden. Ein aufgeklärtes Selbstin-

teresse wird die positiven Folgen gegenseitiger Hilfsbereitschaft, Rücksichtnahme und Ehrlichkeit im Rahmen kleiner, überschaubarer Einheiten eher antizipieren.⁶ Spieltheoretisch ausgedrückt wird die Ausbildung allgemein anwendbarer nützlicher Spielregeln begünstigt, weil man die Kollegen in kleineren Einheiten besser einschätzen kann und sich im Verlauf wiederholter Interaktion Reputation ausbilden kann (vgl. Axelrod, 1987, S. 135f.). Günstig auf die Normen der Hilfsbereitschaft, der offenen Kommunikation und der partnerschaftlichen Kooperation wirkt sich auch die Interdependenz der Aufgaben aus, wie sie durch die Prozeßorganisation hergestellt und verdeutlicht wird (vgl. Wagemann, 1995, S. 150, 174).

Auf besondere Schwierigkeiten stößt vor allem das "Umlernen", denn was gilt, bestimmt was weiterhin gilt. In einer opportunistischen Umwelt ist ehrliches Verhalten ein Risiko, aber nur nicht opportunistisches Verhalten kann ebensolches Verhalten erzeugen. In die Sprache der Synergetik übersetzt bedarf es einer kritischen Fluktuation, die den Selbstverstärkungsprozeß umlenkt. Dazu ist zunächst einmal eine Art Vertrauensvorschuß nötig; auch dieser stellt sich in kleineren Einheiten mit persönlichem Kontakt (face-to-face-relationship) vermutlich eher ein.

Das Setzen von Rahmenbedingungen für das Erlernen guter spontaner Regeln, das Kanalisieren, Kultivieren oder Pflegen von Selbstorganisation, das Schaffen von Wachstumsbedingungen für das Gedeihen spontaner Ordnung oder wie auch immer diese indirekte Einflußnahme umschrieben wird, ist die schwierige und anspruchsvolle Aufgabe für den "Manager in einem sich selbst organisierenden System" (Luhmann, 1990). Dabei weiß er zwar zu Beginn nicht sicher, was herauskommt, aber er darf "auch mit der Zeit und mit dem Erfahrungszuwachs rechnen" (Luhmann, 1990, S. 16).

⁶ Daß bestimmte strukturelle und kulturelle Elemente der Unternehmung der Entwicklung moralischer Kompetenz förderlich oder abträglich sind, ist auch die These von *Rebstock* (vgl. 1993, S. 815).

Resümee

"The greatest barrier to success will be outmoded views of what an 'organization' must look like and how it must be managed" (Miles/Snow, 1986, S. 72). Tatsächlich hat sich in den zehn Jahren, die seit diesem Zitat vergangen sind, sehr viel an der Vorstellung geändert, wie Unternehmensorganisationen zu sein haben und wie man gezielt auf die gewünschte Gestalt hinwirken kann. Nicht zuletzt gaben Entwicklungen in den Naturwissenschaften dazu den Anstoß. Ob man darin nun kritisch eine "geborgte Autorität" (Müller, 1992, S. 371) sieht oder die interdisziplinäre Öffnung in der Hoffnung auf konstruktive Erkenntnisse begrüßt (vgl. Albert, 1971, S. 126f.), es ist nicht zu übersehen, daß neue naturwissenschaftliche Denkmodelle auch das Denken über die Organisation der Unternehmung verändert haben: Ganzheitlich-systemisch statt partial, dynamisch statt statisch, komplex statt einfach, unvorhersehbar-chaotisch statt gesetzmäßig funktionierend, selbstorganisierend statt hergestellt wird die Organisation neuerdings gesehen.

Die neue Sichtweise der Organisation mündet in verschiedenen Schlußfolgerungen, die geradezu gegensätzlich anmuten. Aus der Perspektive der autogenen Selbstorganisation wird unter Betonung des systemischen "Eigensinns", der "emergierenden" Muster, der unvorhersehbaren Resultate partieller Eingriffe, der großen Wirkung kleinster Fluktuationen usw., die Problematik der Gestaltbarkeit komplexer sozialer Systeme in den Vordergrund gerückt. Während Kieser vor zehn Jahren fragte: "Wie rational kann man die Organisation einer Unternehmung gestalten?" (1985) heißt die Frage heute radikaler: "Hat sich das Organisieren überlebt?" (Schreyögg/Noss, 1994). Wer die Unternehmung als eigendynamisches, hochkomplexes, einer undurchschaubaren inneren Logik folgendes System begreift, dessen Mitglieder auch wiederum hochkomplexe, nicht-triviale, "autopoietische" Systeme sind (vgl. Hejl, 1983, S. 56), wird einer gerichteten Gestaltung skeptisch gegenüberstehen.

Dieser Gedankengang kann wiederum in verschiedener Weise fortgesetzt werden, je nachdem wieviel Rationalität der systemischen Eigendynamik zuge-
traut wird. Wie der Begriff Selbstorganisation nahelegt, kann zum einen erwartet werden, daß "von selbst" Ordnung entsteht, und zwar Ordnung im Sinne eines erwünschten Zustandes. Das negative Chaos wird zur positiven kreativen Phase, die von selbst neue, bessere Lösungen gebiert; Fluktuationen bringen von selbst einen neuen Ordner hervor; bei ausreichender Varietät selektiert das

System im Rahmen der Evolution von selbst optimal in die Umwelt passende Regeln; von selbst entstehen durch Lernprozesse bewährte, auf langjähriger Erfahrung beruhende Traditionen; systemisches Zusammenwirken sorgt von selbst für ein wünschenswertes Gesamtergebnis, für einen "Kosmos", dessen Ordnung die Fähigkeiten individueller Geister übersteigt.

Die logische Konsequenz dieser Selbstorganisations-Euphorie ist es, Selbstorganisation so weit wie möglich zuzulassen und das System, das von selbst ständig intelligente Entscheidungen zu treffen scheint (vgl. Probst, 1987a, S. 83), möglichst wenig zu stören. Selbstorganisationsprozesse "garantieren somit für die Anpassungsfähigkeit, die Evolution und die Entwicklung der Ordnung" (Probst, 1989, S. 148). "Es ist inzwischen nichts Außergewöhnliches mehr, wenn man einen Wandel in Richtung der Ermöglichung von Selbstorganisation feststellen kann" (Kirsch, 1992, S. 278). Selbstorganisation wird zur Tugend und Leitidee; der Manager soll sich vor allem zurücknehmen (vgl. Malik/Probst, 1981, S. 131f.).

Zum anderen können aber auch negative Entwicklungen im Unternehmen auf das Wirken der Selbstorganisation zurückgeführt werden, die damit von der Leitidee zum unvermeidlichen Schicksal mutiert. Müller (vgl. 1992, S. 370) nennt es zynisch, auf die ordnungsgenerierende Kraft des Chaos zu hoffen; Chaos kann von selbst in Terror münden. Synergetisch emergierende Ordner "versklaven" die Individuen, weit mehr als diese wahrhaben wollen (vgl. Haken, 1984, S. 37); unbemerkt werden sie zu Gefangenen einer unreflektierten Ordnung. Evolutionäre Prozesse sind nicht zwangsläufig auf höhere ökonomische Effizienz gerichtet. Die Regelselektion im Unternehmen ist interessengeladen, und wenn der geschickte mikropolitische Taktierer am besten in diese Umwelt paßt, dann entwickeln sich von selbst heimliche Spielregeln, welche der organisatorischen Rationalität zuwiderlaufen. Die gute, ordnungsstiftende und bewährte Tradition kann auch zur unkritischen Dogmatisierung verkommen (vgl. Albert, 1971, S. 38). Selbstorganisierende Systeme sind tendenziell konservativ (vgl. Hejl, 1983, S. 59; Jung, 1987, S. 315f.; Kasper, 1991, S. 51). "Das haben wir schon immer so gemacht, das machen wir weiter so", kann eine gute Maxime sein, die auf das Bewährte setzt. Sie kann aber auch das Alte gegen bessere Lösungen immunisieren und zu Verkrustungen führen. Schließlich führt das systemische Zusammenwirken nicht zwangsläufig zu einer spontanen, wohl tätigen Ordnung. Das Ungewollte, Unvorhergesehene und Ungeplante, mit dem Manager tagtäglich konfrontiert sind (vgl. Probst, 1987a, S. 30), ist unter Umständen schlechter als das Gewollte und Geplante. Eigendynamik im System äußert sich auch im sogenannten Teufelskreis (vgl. Weick, 1985, S. 107), wie ihn Crozier (vgl. 1971) für die Bürokratie exemplarisch beschrieben hat. Das irrationale Wirken von Zufällen, Strukturbrüche, Schockwellen, Turbulenzen, irreversible Prozesse und ideologische Schließung sind negative Konnotationen der Eigenmächtigkeit von Systemen.

Aus dieser Sicht der Selbstorganisation entsteht der Wunsch nach einer gestalterischen Einwirkung auf die selbstorganisierenden Prozesse. Bildlich gesprochen erwartet man vom "wachsen lassen" vor allem "Wildwuchs", den man kultivieren möchte. Die Meinung darüber, ob und wie die gezielte Kanalisierung der von selbst stattfindenden Organisation gelingt, hängt von der Rekonstruktion der Entstehungsprozesse ab. Bei Erwartung eines spontanen Selbstinteresses (vgl. von Hayek, 1969, S. 39) hängt die spontane Regelentwicklung (vgl. von Hayek, 1980, S. 69) in einer als Lernkontext verstandenen Unternehmung davon ab, welches Verhalten belohnt und damit verstärkt wird bzw., weniger behavioristisch ausgedrückt, welches Verhalten sich aus Erfahrung bewährt. Wird die Unternehmung im Sprachspiel der Evolution interpretiert, ist zu reflektieren, ob Variationen der bestehenden Ordnung möglich sind und wie sie oder die Individuen, die sich danach richten, in der Unternehmung selektiert werden. Damit wird zwar der Möglichkeit einer rationalen Steuerung der Organisation im Detail eine Absage erteilt; zugleich ist aber eine kritische Beurteilung der spontan gewachsenen Regeln möglich. Sind sie nicht geeignet, eine spontane Ordnung zu erzeugen, was für viele "heimliche Spielregeln" im Unternehmen gilt, ist der Versuch einer bewußten Verbesserung angezeigt (vgl. auch von Hayek, 1980, S. 69). Die direkte fremdorganisierende Anordnung anderer Regeln bleibt aber ohnmächtig, solange die Rahmenbedingungen im Unternehmen faktisch ein anderes Verhalten lehren bzw. selektieren.

Vom Organisator wird unter diesen Voraussetzungen nicht in erster Linie Zurückhaltung gefordert, sondern eine vertiefte Kenntnis der unter der Oberfläche wirkenden Systemautomatismen und eine zielgerichtete Einflußnahme auf sie. Der Organisator in seiner Rolle als "Katalysator", "Facilitator", "Intervenierer" (Probst, 1987a, S. 120), Wandlungspromotor, "Kultivator" (Thom, 1992, S. 259) und Experimentator (vgl. Luhmann, 1990, S. 16), muß nicht weniger, sondern mehr leisten als früher. Fazit dieser Selbstorganisationsaufassung: Organisieren wird wichtiger und anspruchsvoller denn je!¹

Von der von selbst entstehenden (autogenen) Organisation wurde die selbstbestimmte (autonome) Organisation unterschieden. Dieses zweite Modell von Selbstorganisation erwächst weniger aus den naturwissenschaftlichen Urkonzepten, sondern blickt vielmehr auf eine authentisch organisationstheoretische Entwicklung zurück. Daß die Mitglieder der Organisation, und zwar auch die der unteren Hierarchieebenen, selbst gestaltend in die Organisation eingreifen, wurde etwa im Rahmen der Human-Relations-Bewegung, der informalen Organisation und des soziotechnischen Systemansatzes des Tavistock Instituts schon lange thematisiert. Man kann wiederum eher bedauernd feststellen, daß sich nicht alles aus einem Guß im Detail von oben regeln läßt, daß die Indivi-

¹ So auch das Ergebnis einer empirischen Umfrage bei ca. 370 Unternehmen in der Schweiz 1993; vgl. *Cantin*, 1995, S. 89.

duen mit ihrem Eigensinn leicht zum Sand im feingestalteten Getriebe der Organisation werden und daß man "notgedrungen" auf das Mitwirken der Basis angewiesen bleibt. Schon früh wurde aber auch das Effizienzsteigerungspotential der Mitwirkung der "Organisierten" erkannt. Sogar eine bewußte Umgehung fremdorganisierter Regeln – etwa Kurzschlußkommunikation statt Dienstweg – erwies sich als funktional. In der Folge wurde eine bewußte Erweiterung des Handlungsspielraums der Organisationsmitglieder unter Begriffen wie Entbürokratisierung, Delegation, Partizipation, Dezentralisierung, job enrichment, Teilautonomie und Selbststeuerung diskutiert. Der Gedanke der Effizienz vermehrt selbstbestimmter Strukturen geriet aber ins Hintertreffen gegenüber dem Gedanken der Humanisierung der Arbeit (vgl. z.B. GDI, 1983). Erst die veränderten situativen Bedingungen des heutigen Wettbewerbsumfeldes, die den mitdenkenden, lernenden, vielseitigen, selbständigen Mitarbeiter fordern, haben die Überlegungen zur Selbstbestimmung unter einem neuen Blickwinkel wiederbelebt (vgl. Frese/Maly, 1994).

Daß diese Form der Selbstorganisation im Vorfeld fremdorganisierend vorbereitet werden kann und muß, ist keine Frage. Praktisch erprobte Gestaltungsempfehlungen lauten etwa: Interdisziplinäre Arbeitsgruppen und bereichsübergreifende Task forces zu bilden, die Hierarchie abzuflachen, für job rotation zu sorgen, mehr Projektorganisation einzuführen (vgl. Knitter, 1993), durch Visualisierung von Informationen die Selbstkontrolle zu erleichtern (vgl. Lindinger, 1995), selbststeuernde Arbeitsgruppen in der Produktion einzuführen (vgl. Wilbs, 1992), auf Arbeitszeitvorgaben weitgehend zu verzichten, ganzheitliche prozeßorientierte Aufgabenpakete zu schnüren, Koordination durch Selbstabstimmung zu fördern (vgl. Warnecke, 1993, S. 226ff.).

Der "Organisator muß wünschen, daß die Individuen, die kooperieren sollen, von Wissen Gebrauch machen, das er selber nicht besitzt" (von Hayek, 1980, S. 72), und es wird behauptet, daß dieses Wissen und Können der Mitarbeiter bisher nur zu 5% bis 10% ausgenutzt wird (vgl. Bartlett/Ghoshal, 1995, S. 135). Angesichts dieses brachliegenden Effizienzpotentials werden große Hoffnungen auf die Selbstorganisation im Sinne der Selbstbestimmung gesetzt, besonders weil sie auch noch mit den Humanisierungsbestrebungen harmonisiert. Die Euphorie sollte aber Anlaß genug sein, sich auch mögliche Nachteile vor Augen zu halten. Eine Leistungssteigerung in dem erhofften Ausmaß erfordert eine Selbstdisziplin, die schon an Selbstausbeutung grenzt. Die erwünschte Identifikation der Organisationsmitglieder mit der Arbeit kann zum Totalitätsanspruch der Unternehmung umgedeutet werden.² Druck durch die

² Erfahrungen in einer selbstverwalteten Produktivgenossenschaft in der Schweiz zeigen, daß einige Mitarbeiter sich "ganzheitlich vereinnahmt" fühlen und lieber Berufs- und Privatleben streng trennen wollen. Vor allem durch den Versuch, gemeinsame

Kollegen in der Gruppe ist wegen mangelnder Distanzierungsmöglichkeit unter Umständen schwerer zu ertragen als Druck durch den "Boss" alter Provenienz.

An diesem Punkt treffen selbstbestimmte und von selbst entstehende Ordnung aufeinander. Wird die verstärkte Selbstbestimmung in einem Unternehmen eingeführt, in welchem die alten Denkmuster der Hierarchie und der Konkurrenz, das alte Menschenbild der Theorie X und die alten Normen des mikropolitischen Kalküls vorherrschen, dann wird "das System" die Gestaltungsmaßnahmen zur Erweiterung der Handlungsspielräume vermutlich in einer Weise pervertieren, daß – wieder einmal – das Gegenteil von dem erreicht wird, was eigentlich intendiert war. Eine Verflachung der Hierarchie bei unveränderten Karrieremustern führt "von selbst" sicher eher zu einer verschärften Konkurrenz unter Kollegen, als zur erwünschten horizontalen Orientierung und kollegialen Zusammenarbeit. Eine Erweiterung des Handlungsspielraums der "Untergebenen" ohne wirkliches Vertrauen in ihre Kompetenz und ihren guten Willen, wird "von selbst" das Kontrollbedürfnis der Chefs eher steigern als abbauen. Die aus analytischen Gründen unterschiedenen Formen der Selbstorganisation – selbstbestimmte und von selbst entstehende Ordnung – müssen bei der praktischen Organisationsgestaltung in ihrer wechselseitigen Verflechtung beachtet werden, damit das System die gestalterischen Eingriffe nicht abstößt, und von selbst zum alten, oder sogar einem verschlechterten Zustand übergeht.

Die Synthese von Selbst- und Fremdorganisation beinhaltet weiteres synthetisches Denken: Das technomorphe Machen wird mit dem reinen laissez-faire zum "kontrollierten wachsen lassen" versöhnt; die starre Ordnung auf Dauer wird ebensowenig angestrebt, wie die permanente Verflüssigung der Organisation, die keinerlei Orientierung mehr zuläßt; dogmatisches Festhalten an gewachsenen Regeln wird kritisiert, weil es zu einer Überbetonung des "Bewahrens" führt; kritisiert wird aber auch das Verwerfen aller Tradition, denn damit wird "Bewährtes" ungerechtfertigt abgewertet.

Vor allem aber ist eine Synthese der rein individualistischen Handlungserklärung mit der rein systemtheoretischen Denkweise notwendig. Individuelle Handlungen finden in einer Struktur statt, die über die Erfolgsaussichten dieses Handelns entscheidet. Der einzelne erlebt sich in seinen Handlungen durch constraints eingeengt, wenn nicht sogar zu bestimmten Handlungen gezwungen. Möglicherweise sind auch die Folgen gänzlich unerwartet. Das System wirkt übermächtig und macht anscheinend, was es will. Die Handlungssituation setzt aber wiederum individuelles Handeln als Basis voraus; Handlungen und

Werte zu etablieren fühlen sie sich "sozusagen in ihrer Intimsphäre verletzt" (*Schneider*, 1991, S. 281).

ihre Resultate sind systembildend.³ Heutige Systemzwänge sind irgendwann einmal handelnd etabliert worden, und soweit diese Zusammenhänge durchschaut werden können, muß der Handelnde nicht Gefangener in einem autopoietischen Kreislauf bleiben, der nur die identische Reproduktion der geltenden Ordnung zum Ziel hat. Ohne in die "konstruktivistische Täuschung" (von Hayek, 1980, S. 42) einer problemlosen Machbarkeit sozialer Systeme zurückzuverfallen, ist dem Menschen doch die Vernunft zuzutrauen, die Ergebnisse spontaner Selbstorganisation kritisch zu bewerten und daraus zu lernen. Das spontane Selbstinteresse der Individuen führt nur dann zur spontanen Ordnung, wenn sich spontan die "richtigen" Regeln entwickeln. Über diese richtigen Regeln nachzudenken und die Rahmenbedingungen für ihre spontane Entstehung zu setzen, sind Aufgaben, die das Tätigkeitsspektrum des "Organisators" erweitern.

Das Thema "Selbstorganisation" hat so die Fremdorganisation letztlich eher aufgewertet. "In der deutschen Wirtschaftsgeschichte hat es keine Zeit gegeben, in der bestehende Organisationsstrukturen in so weitreichender Weise in Frage gestellt, in der organisatorische Änderungen mit so tiefgreifenden Konsequenzen verfolgt wurden. ... Noch nie war der Stellenwert der Fähigkeit, Organisationskonzepte entwickeln und erfolgreich umsetzen zu können, beim Aufbau und bei der Sicherung von Wettbewerbsvorteilen so hoch wie heute." (Frese/Werder, 1994, S.3, 4).

³ "Denn unsere Verantwortlichkeit erstreckt sich auch auf das System, auf die Institutionen, deren Fortbestehen wir zulassen." (Popper, 1980, S. 259).

Literaturverzeichnis

- Abel, B.*: Kritischer Rationalismus und das Wertfreiheitsprinzip, in: Raffée, H. / Abel, B. (Hrsg.): Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S. 215 – 235.
- Ackermann, K.-F. / Hofmann, M.* (Hrsg.): Innovatives Arbeitszeit- und Betriebszeitmanagement, Frankfurt/M., New York 1990.
- Albert, H.*: Plädoyer für kritischen Rationalismus, München 1971.
- Traktat über rationale Praxis, Tübingen 1978.
 - Theorie und Prognose in den Sozialwissenschaften, in: Topitsch, E. (Hrsg.): Logik der Sozialwissenschaften, Köln, Berlin 1965, S. 126 – 143.
- Aldrich, H.*: Organizations and Environments, Englewood Cliffs, N.J., 1979.
- Alioth, A.*: Entwicklung und Einführung alternativer Arbeitsformen, Bern, Stuttgart, Wien 1980; zugleich Diss. St. Gallen.
- Die Gruppe als Kern der Organisation, in: Gottlieb Duttweiler Institut (gdi) (Hrsg.): Arbeit – Beispiele für ihre Humanisierung, Olten 1983, S. 113 – 127.
 - Selbststeuerungskonzepte, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gestaltete und ergänzte Auflage, Stuttgart 1995, Sp. 1894 – 1902.
- Ambühl, D. L.*: Mitarbeiter und Vorgesetzte im Europa 2000, in: Management Zeitschrift io, 64. Jg. (1995), Nr. 4, S. 67 – 71.
- Antoni, C. H.*: Gruppenarbeit – mehr als ein Konzept, Darstellung und Vergleich unterschiedlicher Formen der Gruppenarbeit, in: Antoni, C. H. (Hrsg.): Gruppenarbeit in Unternehmen: Konzepte, Erfahrungen, Perspektiven, Weinheim 1994a, S. 19 – 48.
- Betriebliche Führungsstruktur im Wandel, Zur Rolle und Funktion von Meistern und Gruppensprechern im Rahmen der Gruppenarbeit, in: Antoni, C. H. (Hrsg.): Gruppenarbeit in Unternehmen: Konzepte, Erfahrungen, Perspektiven, Weinheim 1994b, S. 115 – 135.
- Antoni, C. H. / Lehnert, E. / Bungard, W.*: Auswirkungen von Einzel- und Gruppenarbeit aus der Sicht beteiligter Mitarbeiterinnen, in: Antoni, C. H. (Hrsg.): Gruppenarbeit in Unternehmen: Konzepte, Erfahrungen, Perspektiven, Weinheim 1994, S. 308 – 330.
- Argyris, C.*: Personality and Organization – The conflict between system and the individual, New York 1957.
- Integrating the individual and the organization, New York 1964.
 - Strategy, Change and Defensive Routines, London 1985.
 - Overcoming Organizational Defenses, Boston 1990.

- Wenn Experten wieder lernen müssen, in: Harvard Business Manager, 13. Jg. (1991), Nr. 4, S. 95 – 107.
- Defensive Routinen, in: Fatzer, G. (Hrsg.): Organisationsentwicklung für die Zukunft: ein Handbuch, Köln 1993, S. 179 – 226.
- On Organizational Learning, Cambridge MA 1994.
- Richtig motivieren können wenige Chefs, in: Harvard Business Manager, 17. Jg. (1995), Nr. 1, S. 9 – 18.
- Argyris, C. / Schön, D.*: Organizational Learning: A Theory of Action Perspective, Reading (Mass.) 1978.
- Astley, G. W. / Van de Ven, A. H.*: Central Perspectives and Debates in Organization Theory, in: ASQ, 28. Jg. (1983), S. 245 – 273.
- Atteslander, P.*: Konflikt und Kooperation im Industriebetrieb, Probleme der betrieblichen Sozialforschung in internationaler Sicht, Köln 1959.
- Axelrod, R.*: Die Evolution der Kooperation, München 1987.
- Bahrdt, H. P.*: Schlüsselbegriffe der Soziologie, 6. Aufl., München 1994.
- Baitsch, C.*: Was bewegt Organisationen? Selbstorganisation aus psychologischer Perspektive, Frankfurt 1993.
- Bandura, A.*: Sozial-kognitive Lerntheorie, Stuttgart 1979.
- Barnard, C. I.*: The functions of the executive, 11. Aufl., Cambridge 1954.
- Bartlett, C. / Ghoshal, S.*: Changing the Role of Top Management: Beyond Systems to People, in: HBR, 73. Jg. (1995), May/June, S. 132 – 142.
- Bartölke, K.*: Hierarchie, in: Grochla, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 2., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1980, Sp. 830 – 837.
- Teilautonome Arbeitsgruppen, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 2384 – 2399.
- Bates, D. L. / Dillard, J. E. jr.*: Generating Strategic Thinking Through Multi-Level Teams, in: LRP, 26. Jg. (1993), Nr. 5, S. 103 – 110.
- Bateson, G.*: Ökologie des Geistes, 2. Aufl., Frankfurt/M. 1983.
- Bauer, E.*: Das "Venture Team" – eine neue organisatorische Strukturierungskonzeption des Managements neuer Produkte, in: ZFO, 45. Jg. (1976), S. 81 – 88.
- Bauer, L. / Matis, H. (Hrsg.)*: Evolution – Organisation – Management, Zur Entwicklung und Selbststeuerung komplexer Systeme, Berlin 1989.
- Bea, F. X. / Haas, J.*: Strategisches Management, Stuttgart, Jena 1995.
- Bea, F. X. / Schnaitmann, H.*: Begriff und Struktur betriebswirtschaftlicher Prozesse, in: WiSt, 24. Jg. (1995), S. 278 – 282.
- Becker, A. / Küpper, W. / Ortmann, G.*: Revisionen der Rationalität, in: Küpper, W. / Ortmann, G. (Hrsg.): Mikropolitik, Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen, Opladen 1988, S. 89 – 113.
- Beer, St.*: The Heart of Enterprise, London 1979.
- Beisel, R.*: Synergetik und Organisationsentwicklung, Eine Synthese auf der Basis einer Fallstudie aus der Automobilindustrie, München, Mering 1994. (zugleich Diss. München 1993)

- Benson, J. K.*: Innovation and Crisis in Organizational Analysis, in: Benson, J. K. (Hrsg.): Organizational Analysis, Critique and Innovation, Beverly Hills 1977, S. 5 – 18.
- Berger, P. / Luckmann, T.*: Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit, Frankfurt/M. 1987.
- Berkel, K.*: Arbeitsgruppe, in: Dichtl, E. / Issing, O. (Hrsg.): Vahlens Großes Wirtschaftslexikon, 2., überarb. und erw. Aufl., Band 1, München 1993, S. 102.
- Bierfelder, W.*: Dynamik organisatorischer Änderung: Prozeßorganisation – strukturelle Übergänge – Selbstorganisation, in: WISU, 19. Jg. (1989), S. 691 – 696.
- Entwicklungsdynamik von Unternehmen, Gestaltung von Übergängen und Selbstorganisation, Wiesbaden 1991.
- Bierhoff, H. W.*: Helfendes Verhalten und Führung, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 1147 – 1154.
- Bitzer, M.*: Intrapreneurship – Unternehmertum in der Unternehmung, Stuttgart 1991.
- Blau, P. M. / Scott, W. R.*: Formal Organizations, A comparative approach, London 1963.
- Bleicher, K.*: Kompetenz, in: Grochla, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 2., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1980, Sp. 1056 – 1064.
- Zentralisation und Dezentralisation, in: Grochla, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 2., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1980, Sp. 2405 – 2418.
 - Probleme und Entwicklungstendenzen der Organisationspolitik industrieller Großunternehmen, in: Hahn, D. (Hrsg.). Führungsprobleme industrieller Unternehmungen, Berlin, New York 1980, S. 75 – 108.
 - Organisation, Formen und Modelle, Wiesbaden 1981.
 - Zukunftsperspektiven organisatorischer Entwicklung, von strukturellen zu humanzentrierten Ansätzen, in: ZFO, 59. Jg. (1990), S. 152 – 161.
 - Organisation: Strategien, Strukturen, Kulturen, 2., vollst. neu bearb. u. erw. Aufl., Wiesbaden 1991.
 - Das Konzept Integriertes Management, 2., rev. u. erw. Aufl., Frankfurt/M., New York 1992.
 - Leitbilder, Stuttgart 1992.
- Bleicher, K. / Gomez, P. (Hrsg.)*: Zukunftsperspektiven der Organisation, Bern 1990.
- Böhnisch, W. / Nöbauer, B.*: Soziale Kompetenz, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 1945 – 1958.
- Bolkovac, P.*: Autonomie, in: Brugger, W. (Hrsg.): Philosophisches Wörterbuch, 9. Aufl., Freiburg i. Br. 1962, S. 28f.
- Bosetzky, H.*: Zur Erzeugung von Eigenkomplexität in Großorganisationen, in: ZFO, 45. Jg. (1976), S. 279 – 285.
- Machiavellismus, Machtkumulation und Mikropolitik, in: ZFO, 46. Jg. (1977), S. 121 – 125.

- Die bewußte Schaffung von Unklarheit als innerorganisatorisches Problem, in: ZFO, 48. Jg. (1979), S. 63 – 70.
 - Mikropolitik, Machiavellismus und Machtkumulation, in: Küpper, W. / Ortmann, G. (Hrsg.): Mikropolitik, Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen, Opladen 1988, S. 27 – 38.
 - Mikropolitik und Führung, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 1517 – 1526.
- Bosetzky, H. / Heinrich P.*: Mensch und Organisation, 5., überarbeitete und erw. Aufl., Köln 1994.
- Bossert, W. / Stehling, F.*: Theorie kollektiver Entscheidungen, Berlin u.a. 1990.
- Bouillon, H.*: Ordnung, Evolution und Erkenntnis, Hayeks Sozialphilosophie und ihre erkenntnistheoretische Grundlage, Tübingen 1991.
- Boutellier, R. / Peter, M.*: Mit ausgewählten Lieferanten intensiver zusammenarbeiten, in: io Management Zeitschrift, 64. Jg. (1995), S. 28 – 32.
- Bower, G. H. / Hilgard, E. R.*: Theorie des Lernens I, 5. Aufl., Stuttgart 1983.
- Theorie des Lernens II, 3., veränderte Aufl., Stuttgart 1984.
- Brantl, S.*: Management und Ethik, Unternehmenspolitische Rahmenplanung und moralisch-praktische Rationalisierung der Unternehmensführung, München 1985. (zugleich Diss. München 1985)
- Braybrooke, D. / Lindblom, C. E.*: A Strategy of Decision, New York, London 1963.
- Bretz, H.*: Unternehmertum und fortschrittsfähige Organisation, München 1988.
- Zur Kultivierung des Unternehmerischen im Unternehmen, in: Laub, U. D. / Schneider, D. (Hrsg.): Innovation und Unternehmertum, Perspektiven, Erfahrungen, Ergebnisse, Wiesbaden 1991, S. 273 – 295.
- Brockhoff, K.*: Management organisatorischer Schnittstellen, Göttingen 1995.
- Bronner, R.*: Lernprozesse in Organisationen, in: Grochla, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 2., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1980, S. 1216 – 1224.
- Verantwortung, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 2503 – 2513.
- Brünnecke, K. / Deutschmann, C. / Faust, M.*: Betriebspolitische Aspekte des Bürokratieabbaus in Industrieunternehmen, in: Staehle, W. H. / Conrad, P. (Hrsg.): Managementforschung 2, Berlin, New York 1992, S. 1 – 38.
- Bühl, W. L.*: Grenzen der Autopoiesis, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 39. Jg. (1987), S. 225 – 254.
- Bühner, R.*: Economics of Speed – Beschleunigung der Abläufe im Unternehmen zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit, in: Bleicher, K. / Gomez, P. (Hrsg.): Zukunftsperspektiven der Organisation, Bern 1990, S. 29 – 43.
- Bünting, H. F.*: Organisatorische Effektivität von Unternehmungen, Ein zielorientierter Ansatz, Wiesbaden 1995 (zugl. Bochum, Diss. 1994).
- Büschges, G.*: Einführung in die Organisationssoziologie, Stuttgart 1983.

- Bullinger, H. J. / Schlund, M.*: Gruppenarbeit als Ausgangspunkt für die Entwicklung moderner dezentraler Unternehmen, in: Antoni, C. H. (Hrsg.): Gruppenarbeit in Unternehmen: Konzepte, Erfahrungen, Perspektiven, Weinheim 1994, S. 344 – 364.
- Bultmann, R.*: Das Problem der Hermeneutik, in: Glauben und Verstehen, Gesammelte Aufsätze, Bd. 2, 6. Aufl., Tübingen 1993, S. 211 – 235.
- Burns, T.*: Micropolitics: Mechanism of institutional change, in: ASQ, 6. Jg. (1962), S. 257 – 281.
- Burns, T. / Stalker, G. M.*: Mechanistische und organische Systeme des Managements, in: Mayntz, R. (Hrsg.): Bürokratische Organisation, 2. Aufl., Köln, Berlin 1971, S. 147 – 154.
- The management of innovation, 3. Aufl., New York 1994.
- Burrell, G. / Morgan, G.*: Social Paradigms and Organisational Analysis, Elements of the Sociology of Corporate Life, London 1979.
- Burrichter, C. (Hrsg.)*: Theorie und Praxis der Wissenschaftsforschung, Erlanger Werkstattgespräch 1985.
- Calder, B. J.*: An Attribution Theory of Leadership, in: Staw, B. M. / Salancik, G. R. (Hrsg.): New Directions on Organizational Behavior, Chicago 1977.
- Camp, R. C.*: Benchmarking, München u.a. 1994.
- Campbell, D.*: Variation and selective Retention in Socio-Cultural Evolution, in: General Systems, 1969, S. 69 – 85.
- Cantin, F. / Thom, N.*: Organisationsarbeit – auch in Zukunft ein attraktives Betätigungsfeld, in: Management Zeitschrift io, 64. Jg. (1995), Nr. 9, S. 86 – 89.
- Champy, J.*: Reengineering im Management, Frankfurt, New York 1995.
- Chandler, A. D. jr.*: The Visible Hand, The Managerial Revolution in American Business, Cambridge Mass., London 1962.
- Child, J.*: Organizational Structure, Environment and Performance: The Role of Strategic Choice, in: Sociology, 6. Jg. (1972), S. 1 – 22.
- Chmielewicz, K.*: Wirtschaftswissenschaft IV: Theorienbildung in der Betriebswirtschaftslehre, in: Albers, W. / Zottmann, A. (Hrsg.): Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft, Bd. 9, Stuttgart 1982, S. 446 – 469.
- Claessens, D.*: Macht und Herrschaft, in: Korte, H. / Schäfers, B. (Hrsg.): Einführung in die Hauptbegriffe der Soziologie, 2. Aufl., Opladen 1993, S. 111 – 125.
- Autorität, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 123 – 128.
- Clark, D. L.*: The context of the paradigmatic shift, in: Lincoln, Y. S. (Hrsg.): Organizational Theory and Inquiry, Beverly Hills u.a. 1985, S. 43ff.
- Clemens, R. / Kokalj, L.*: Bürokratie – ein Kostenfaktor, Eine Belastungsuntersuchung bei mittelständischen Unternehmen, Stuttgart 1995.
- Coase, R. H.*: The new institutional economics, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 1984, S. 229 – 231.
- Cohen, M. D. / March, J. G. / Olsen, J. P.*: Ein Papierkorb-Modell für organisatorisches Wahlverhalten, in: March, J. G. (Hrsg.). Entscheidung und Organisation: kritische

- und konstruktive Beiträge, Entwicklungen und Perspektiven, Wiesbaden 1990, S. 329 – 372.
- Comelli, G. / Rosenstiel, L. von:* Führung durch Motivation, München 1995.
- Copley, F. B.:* Frederick W. Taylor, Father of scientific management, Vol. I und II, New York 1923.
- Cramer, F.:* Chaos und Ordnung, Die komplexe Struktur des Lebendigen, Frankfurt/M., Leipzig 1993.
- Crane, D.:* Invisible Colleges, Diffusion of Knowledge in Scientific Communities, Chicago und London 1972.
- Crozier, M.:* Der bürokratische Circulus vitiosus und das Problem des Wandels, in: Mayntz, R. (Hrsg.): Bürokratische Organisation, 2. Aufl., Köln, Berlin 1971, S. 277 – 288.
- Crozier, M. / Friedberg, E.:* Macht und Organisation, Die Zwänge kollektiven Handelns, Königstein/Ts. 1979.
- Cyert, R. M. / March, J. G.:* A Behavioral Theory of the Firm, Englewood Cliffs 1963.
- Dachler, H. P. / Dyllick, T.:* "Machen" und "Kultivieren", zwei Grundpositionen der Führung, in: DU, 42. Jg. (1988), S. 283 – 295.
- Daft, R. L. / Huber, G.:* How Organizations learn: A Communication Framework, in: Ditomasi, N. / Bacharach, S. (Hrsg.): Research in the Sociology of Organizations, London 1987.
- Daft, R. L. / Weick, K. E.:* Toward a Model of Organizations as Interpretation Systems, in: Academy of Management Review, 9. Jg. (1984), Nr. 2, S. 284 – 295.
- Dahrendorf, R.:* Markt und Plan, Zwei Typen der Rationalität, Tübingen 1966.
- Homo Sociologicus, 7. Aufl., Köln 1968.
 - Sozialstruktur des Betriebes, Wiesbaden 1972.
- Davidow, W. H. / Malone, M. S.:* The Virtual Corporation, New York 1992.
- Diehl, R.:* Das Ende der Hierarchien? Der Geist der neuen Führungs-Elite, Paderborn 1993.
- Dienstbach, H.:* Dynamik der Unternehmensorganisation, Anpassung auf der Grundlage des "Planned Organizational Change", Wiesbaden 1972.
- Dill, P.:* Unternehmenskultur, Grundlagen und Anknüpfungspunkte für ein Kulturmanagement, Bonn 1986 (zugl. Diss. München 1986).
- Dill, P. / Hübler, G.:* Unternehmenskultur und Führung betriebswirtschaftlicher Organisationen – Ansatzpunkte für ein kulturbewußtes Management, in: Heinen, E. (Hrsg.): Unternehmenskultur, Perspektiven für Wissenschaft und Praxis, München, Wien 1987, S. 141 – 209.
- Dilthey, W.:* Die Entstehung der Hermeneutik, in: Gesammelte Schriften Bd. 5, Die geistige Welt, Einleitung in die Philosophie des Lebens, Leipzig, Berlin 1924, S. 317 – 338.
- Das Verstehen anderer Personen und ihrer Lebensäußerungen, in: Gesammelte Schriften, Bd. 7, Der Aufbau der geschichtlichen Welt in den Geisteswissenschaften, Leipzig, Berlin 1927, S. 205 – 227.

- Dittberner, H.*: Projektkultur versus Unternehmenskultur, in: Reschke, H. / Schelle, H. (Hrsg.): Projektmanagement, Beiträge zum Projektmanagement-Forum 90, München 1990, S. 29 – 39.
- Dörler, K.*: Zum Begriff der Organisation, in: DU, 37. Jg. (1983), S. 152 – 165.
- Downey, H. K. / Brief, A. P.*: How cognitive structures affect organizational design, Implicit theories of organizing, in: Sims, H. P. jr. / Gioia, D. A., and Associates (Hrsg.): The thinking organization, Dynamics of organizational social cognition, San Francisco, London 1986, S. 165 – 190.
- Downs, G. A.*: Inside bureaucracy, Boston 1967.
- Drucker, P.*: The coming of the new organization, in: HBR, 66. Jg. (1988), Jan./Feb., S. 45 – 53.
- Dülfer, E.*: Projekte und Projektmanagement im internationalen Kontext, Eine Einführung, in: Dülfer, E. (Hrsg.): Projektmanagement International, Stuttgart 1982, S. 1 – 30.
- Dyllick, T.*: Gesellschaftliche Instabilität und Unternehmensführung, Stuttgart, Bern 1982.
- Das Management von Humansystemen, in: gdi-Impuls, 1983, Nr. 3, S. 3 – 12.
- Dyllick, T. / Probst, G. J. B.*: Lebensgrundlagen und Werthaltungen im Wandel, in: Siegwart, H. / Probst, G. J. B. (Hrsg.): Mitarbeiterführung und gesellschaftlicher Wandel, Bern 1983, S. 17 – 48.
- Eggers, B.*: Ganzheitliche Unternehmensführung, in: WISU, 21. Jg. (1992), S. 727-731.
- Eigen, M.*: Selforganization of Matter and the Evolution of Biological Macromolecules, in: Die Naturwissenschaften, 58. Jg. (1971), S. 465 – 523.
- Eigen, M. / Schuster, P.*: The Hypercycle, A Principle of Natural Self-Organization, Berlin u.a. 1979.
- Eigen, M. / Winkler, R.*: Das Spiel, Naturgesetze steuern den Zufall, 8. Aufl., München 1987.
- Elias, N.*: Engagement und Distanzierung, Arbeiten zur Wissenssoziologie I, Frankfurt/M. 1983.
- Emery, F. E. / Thorsrud, E.*: Democracy at Work, Leiden 1976.
- Engelmann, T.*: Business process reengineering, Grundlagen – Gestaltungsempfehlungen – Vorgehensmodell, Wiesbaden 1995.
- Eyer, E.*: Entlohnung in teilautonomen Arbeitsgruppen, in: Antoni, C. H. (Hrsg.): Gruppenarbeit in Unternehmen, Konzepte, Erfahrungen, Perspektiven, Weinheim 1994, S. 100 – 114.
- Fayol, H.*: Allgemeine und industrielle Verwaltung, München 1929.
- Feichtinger, G. / Kopel, M.*: Nichtlineare dynamische Systeme und Chaos: Neue Impulse für die Betriebswirtschaft? in: ZfB, 64. Jg. (1994), S. 7 – 34.
- Feldmann, M. S. / March, J. G.*: Information in Organisationen als Signal und Symbol, in: March, J. G. (Hrsg.): Entscheidung und Organisation, Kritische und konstruktive Beiträge, Entwicklungen und Perspektiven, Wiesbaden 1990, S. 455 – 477.

- Fessmann, K.-D.*: Organisatorische Effizienz in Unternehmungen und Unternehmensteilbereichen, Düsseldorf 1980 (zugl.: Diss.).
- Fiol, C. M. / Lyles, M. A.*: Organizational Learning, in: *The Academy of Management Review*, 19. Jg. (1985), S. 803 – 813.
- Fischer, P.*: Die Selbständigen von morgen, Unternehmer oder Tagelöhner? Frankfurt/M. 1995.
- Fisher, K. K.*: Leading self-directed work teams: A guide to developing new team leadership skills, New York 1992.
- Fletcher, G. P.*: Loyalität, Über die Moral von Beziehungen, Frankfurt/M. 1994.
- Flodell, C.*: Mitbestimmung am Arbeitsplatz und ihr Einfluß auf die Arbeitsorientierung, in: Klipstein, M. von / Strümpel, B. (Hrsg.): *Gewandelte Werte – Erstarrte Strukturen, Wie die Bürger Wirtschaft und Arbeit erleben*, Bonn 1985, S. 179 – 198.
- *Miteinander oder Gegeneinander, Eine sozialpsychologische Untersuchung über Solidarität und Konkurrenz in der Arbeitswelt*, Wiesbaden 1989.
- Foerster, H. von*: Erkenntnistheorie und Selbstorganisation, in: *Delfin, Zeitschrift für Konstruktion, Analyse und Kritik*, 1984, Nr. IV, S. 6 – 19.
- *Über selbst-organisierende Systeme und ihre Umwelten*, in: Schmidt, S. J. (Hrsg.): *Heinz von Foerster, Wissen und Gewissen, Versuch einer Brücke*, 2. Aufl., Frankfurt/M. 1994a, S. 211 – 232.
 - *Prinzipien der Selbstorganisation im sozialen und betriebswirtschaftlichen Bereich*, in: Schmidt, S. J. (Hrsg.): *Heinz von Foerster, Wissen und Gewissen, Versuch einer Brücke*, 2. Aufl., Frankfurt/M. 1994b, S. 233 – 268.
 - *Gegenstände: greifbare Symbole für (Eigen-) Verhalten*, in: Schmidt, S. J. (Hrsg.): *Heinz von Foerster, Wissen und Gewissen, Versuch einer Brücke*, 2. Aufl., Frankfurt/M. 1994c, S. 103 – 115.
- Foerster, H. von / Zopf, G. (Hrsg.)*: *Principles of Selforganization*, Oxford 1962.
- Forschner, M.*: Norm, in: Höffe, O. (Hrsg.): *Lexikon der Ethik*, 2., neubearbeitete Aufl., München 1980, S. 180 – 182.
- Franke, B. / Riskau, R.*: Die optimale hierarchische Organisation bei exogener Lohnstruktur, in: Albach, H. (Hrsg.): *Organisation, Mikroökonomische Theorie und ihre Anwendungen*, Wiesbaden 1989, S. 85 – 108.
- Franke, J.*: Sozialpsychologie des Betriebes, Erkenntnisse und Ansätze zur Förderung der innerbetrieblichen Zusammenarbeit, Stuttgart 1980.
- Freedman, D.H.*: Is Management Still a Science? in: *HBR*, 70. Jg. (1992), Nov./Dec., S. 26 – 38.
- Freeman, E. R.*: *Strategic Management, A Stakeholder Approach*, Marshfield 1984.
- Frei, F.*: *Im Kopf des Managers...*, Zur Untersuchung subjektiver Organisationstheorien von betrieblichen Führungskräften – Eine Skizze, Bremen 1985.
- Frei, F. / Hugentobler, M. / Alioth, A. / Duell, W. / Ruch, L.*: *Die kompetente Organisation: Qualifizierende Arbeitsgestaltung – die europäische Alternative*, Zürich 1993.
- Frese, E.*: Entwicklungstendenzen in der organisatorischen Gestaltung der Produktion, in: Bleicher, K. / Gomez, P. (Hrsg.): *Zukunftsperspektiven der Organisation*, Bern 1990, S. 81 – 97.

Frese, E.: Grundlagen der Organisation, Konzepte – Prinzipien – Strukturen, 5., vollst. überarb. Aufl., Wiesbaden 1993.

- Geschäftssegmentierung als organisatorisches Konzept – Zur Leitbildfunktion mittelständischer Strukturen für Großunternehmen, in: *ZfbF*, 45. Jg. (1993), S. 999 – 1024.
- Industrielle Personalwirtschaft, in: Schweitzer, M. (Hrsg.): *Industriebetriebslehre, Das Wirtschaften in Industrieunternehmen*, 2., völlig überarb. u. erw. Aufl., München 1994, S. 219 – 325.

Frese, E. / Werder, A. von: Organisation als strategischer Wettbewerbsfaktor – Organisationstheoretische Analyse gegenwärtiger Umstrukturierungen, in: *Frese, E. / Maly, W. (Hrsg.): Organisationsstrategien zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit, Lösungen deutscher Unternehmen*, Düsseldorf 1994, *ZfbF* Sonderheft 33, S. 1 – 27.

Frey, H.-P.: Theorie der Sozialisation, Integration von system- und rollentheoretischen Aussagen in einem mikrosoziologischen Ansatz, Stuttgart 1973 (zugleich Diss. Erlangen-Nürnberg 1973).

Fuchs, J. (Hrsg.): Unternehmen als Organismen, Management der Unternehmensevolution, Wiesbaden 1992.

Fuchs, R.: Hierarchie im Wandel, in: *ZFO*, 44. Jg. (1975), S. 9 – 18.

Gabele, E.: Reorganisation, in: *Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation*, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 2196 – 2211.

Gabele, E. / Kretschmer, H.: Unternehmensgrundsätze, Frankfurt/M., Bern, New York 1985.

Gaitanides, M.: Prozeßorganisation, Entwicklung, Ansätze und Programme prozeßorientierter Organisationsgestaltung, München 1983.

Gaitanides, M. / Wicher, H.: Venture Management – Strategien und Strukturen der Unternehmensentwicklung, in: *DBW*, 45. Jg. (1985), S. 414 – 426.

Gaitanides, M. / Scholz, R. / Raster, M. / Vrohllings, A.: Prozessmanagement, München 1994.

Gareis, R.: Management by Projects: The Management Strategy of the "New" Project-oriented Company, in: *Gareis, R. (Hrsg.): Handbook of Management by Projects*, Wien 1990, S. 35 – 47.

gdi – Gottlieb Duttweiler Institut (Hrsg.): Arbeit, Beispiele für ihre Humanisierung, Erfahrungen, Berichte, Analysen, Olten, Freiburg im Br. 1983.

Gebert, D.: Gruppengröße und Führung, in: *Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung*, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 1138 – 1146.

Gerum, E.: Prinzipien des Konstruktivismus, in: *Raffée, H. / Abel, B. (Hrsg.): Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften*, München 1979, S. 205 – 208.

Gethmann, C. F.: Wissenschaftsforschung: Auf Wiedervorlage; in: *Burrichter, C. (Hrsg.): Theorie und Praxis der Wissenschaftsforschung, Erlanger Werkstattgespräche*, 1985, S. 13 – 48.

Gil, A.: Führungstugenden des Managers im modernen Unternehmen, Zum Verhältnis von Ethik und Ästhetik im Vorbild, in: *Wörz, M. / Dingwerth, P. / Öhlschlager, R.*

- (Hrsg.): *Moral als Kapital, Perspektiven des Dialogs zwischen Wirtschaft und Ethik*, Stuttgart 1990, S. 129 – 134.
- Gioia, D. A. / Sims, H. P. jr.*: Introduction: Social cognition in organizations, in: Sims, H. P. jr. / Gioia, D. A., and Associates (Hrsg.): *The thinking organization, Dynamics of organizational social cognition*, San Francisco, London 1986, S. 1 – 19.
- Glaserfeld, E. von*: Einführung in den Radikalen Konstruktivismus, in: Watzlawick, P. (Hrsg.): *Die erfundene Wirklichkeit*, München 1981, S. 16 – 38.
- Göbel, E.*: *Das Management der sozialen Verantwortung*, Berlin 1992, zugleich Diss. Uni Tübingen.
- Selbstorganisation – Ende oder Grundlage rationaler Organisationsgestaltung? in: *ZFO*, 62. Jg. (1993), S. 391 – 395.
- Gomez, P.*: *Modelle und Methoden des systemorientierten Managements*, Bern 1981.
- Die Organisation der Autonomie, Neue Denkmodelle für die Unternehmensführung, in: *ZFO*, 57. Jg. (1988), S. 389 – 393.
- Gomez, P. / Probst, G. J. B.*: Organisationelle Geschlossenheit im Management sozialer Institutionen – ein komplementäres Konzept zu den Kontingenz-Ansätzen, in: *Del-fin, Zeitschrift für Konstruktion, Analyse und Kritik*, 1985, S. 22 – 29.
- Gomez, P. / Zimmermann, T.*: *Unternehmensorganisation, Profile, Dynamik, Methodik*, Frankfurt/M., New York 1992.
- Grabatin, G.*: *Effizienz von Organisationen*, Berlin 1981 (zugl.: Diss. Darmstadt. 1980)
- Grap, R. / Mühlbradt, T.*: Von der Gruppenarbeit zur lernenden Organisation, in: *Management-Zeitschrift* io, 64. Jg. (1995), Nr. 4, S. 75 – 79.
- Grieswelle, D.*: *Allgemeine Soziologie*, 2. Aufl., Stuttgart 1978.
- Grochla, E.*: *Grundlagen der organisatorischen Gestaltung*, Stuttgart 1982.
- Grochla, E. / Thom, N.*: Organisationsformen, Auswahl von, in: Grochla, E. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Organisation*, 2., völlig neu gestalt. Aufl., Stuttgart 1980, Sp. 1494-1517.
- Grochla, E. / Welge, M.*: Zur Problematik der Effizienzbestimmung von Organisationsstrukturen, in: *ZfbF*, 27. Jg. (1975), S. 273 – 289.
- Groeben, N. / Scheele, B.*: Einige Sprachregelungsvorschläge für die Erforschung subjektiver Theorien, in: Dann, H.-D. / Humpert, W. / Krause, F. / Tennstädt, K.-C. (Hrsg.): *Analyse und Modifikation subjektiver Theorien von Lehrern, Ergebnisse und Perspektiven eines Kolloquiums, Zentrum I Bildungsforschung, Sonderforschungsbereich 23, Forschungsbericht 43*, Universität Konstanz 1982, S. 13 – 39.
- Groß, H. / Thoben, C. / Bauer, F.*: Arbeitszeit '89: ein Report zu Arbeitszeiten und Arbeitszeitwünschen der abhängig Beschäftigten in der Bundesrepublik, hrsg. vom Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Köln 1989.
- Große-Oetringhaus, W. F.*: Sozialkompetenz – ein neues Anspruchsniveau für die Personalpolitik, in: *ZfbF*, 45. Jg. (1993), S. 270 – 295.
- Grün, O.*: *Informale Erscheinungen in der Betriebsorganisation*, Berlin 1966.
- Hierarchie, in: Grochla, E. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Organisation*, Stuttgart 1969, Sp. 677 – 683.

- Informale Organisation, in: Grochla, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 2., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1980, Sp. 881 – 889.
- Gulick, L. H. / Urwick, L. F. (Hrsg.): Papers on the Science of Administration, New York 1937.*
- Gulowsen, J.: A measure of work-group autonomy, in: Davis, L. E. / Taylor, J. C. (Hrsg.): Design of jobs, Harmondsworth u.a. 1972, S. 374 – 390.*
- Habermas, J.: Theorie des kommunikativen Handelns, Bd. 2, Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft, Frankfurt/M. 1981.*
- Erläuterungen zum Begriff des kommunikativen Handelns, in: Habermas, J.: Vorstudien und Ergänzungen zur Theorie des kommunikativen Handelns, Frankfurt/M. 1984, S. 571 – 606.
- Hackman, J. R.: The Psychology of Self-Management in Organizations, in: Pallack, M. S. / Perloff, R. O. (Hrsg.): Psychology and Work: Productivity, Change and Employment, Washington 1986, S. 89 – 136.*
- Haferkamp, H.: Autopoietisches soziales System oder konstruktives soziales Handeln? in: Haferkamp, H. / Schmid, M. (Hrsg.): Sinn, Kommunikation und soziale Differenzierung, Beiträge zu Luhmanns Theorie sozialer Systeme, Frankfurt/M. 1987, S. 51 – 88.*
- Haken, H.: Can Synergetics Be of Use to Management Theory? in: Ulrich, H. / Probst, G. J. B. (Hrsg.): Self-Organization and Management of Social Systems, Insights, Promises, Doubts, and Questions, Berlin u.a. 1984, S. 33 – 41.*
- Erfolgsgeheimnisse der Natur, Synergetik: Die Lehre vom Zusammenwirken, 3. Aufl., Stuttgart 1983.
- Haken, H. / Graham, R.: Synergetik – Die Lehre vom Zusammenwirken, Was verbindet die Physik, Chemie und Biologie? in: Umschau in Wissenschaft und Technik, 6. Jg. (1971), S. 191 – 195.*
- Halbe, P.: Die neuen Unternehmen: wie aus Mitarbeitern Mitunternehmer werden, 2., aktualisierte Aufl., Freiburg i. Br. 1991.*
- Hammer, M. / Champy, J.: Business Reengineering, Die Radikalkur für das Unternehmen, Frankfurt/M., New York 1994.*
- Hannan, M. T. / Freeman, J.: The population ecology of organizations, in: American Journal of Sociology, 82. Jg. (1977), S. 929 – 964.*
- Organizational Ecology, Cambridge MA 1989.
- Hastings, C.: The new organization: growing the culture of organizational networking, London 1993.*
- Hattenhauer, H.: Geschichte des Beamtentums, Köln 1980.*
- Hax, H.: Optimierung von Organisationsstrukturen, in: Grochla, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, Stuttgart 1969, Sp. 1083-1089.*
- Hayek, F. A. von: Freiburger Studien, Tübingen 1969.*
- Die Theorie komplexer Phänomene, Tübingen 1972.
- Recht, Gesetzgebung und Freiheit, Band 1: Regeln und Ordnung, München 1980.
- Recht, Gesetzgebung und Freiheit, Band 2: Die Illusion der sozialen Gerechtigkeit, Landsberg am Lech 1981.

- Hedberg, B.*: How organizations learn and unlearn, in: Nystrom, P. C. / Starbuck, W. (Hrsg.): Handbook of Organizational Design, London 1981, S. 3 – 27.
- Organizations as tents – Über die Schwierigkeiten, Organisationsstrukturen flexibel zu gestalten, in: Hinterhuber, H. / Laske, S. (Hrsg.): Zukunftsorientierte Unternehmenspolitik, Freiburg i. Br. 1984, S. 13 – 47.
- Hedberg, B. / Nystrom, P. / Starbuck, W.*: Camping on Seesaws: prescription for a self-designing organization, in: ASQ, 21. Jg. (1976), March, S. 41 – 65.
- Heinen, E.*: Zum Wissenschaftsprogramm der entscheidungsorientierten Betriebswirtschaftslehre, in: ZfB, 39. Jg. (1969), S. 207 – 220.
- Unternehmenskultur als Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre, in: Heinen, E. (Hrsg.): Unternehmenskultur, Perspektiven für Wissenschaft und Praxis, München, Wien 1987, S. 1 – 48.
- Heintel, P. / Krainz, E. E.*: Projektmanagement: eine Antwort auf die Hierarchiekrise? 2. Aufl., Wiesbaden 1990.
- Hejl, P.*: Sozialwissenschaft als Theorie selbstreferentieller Systeme, Frankfurt/M., New York 1982.
- Kybernetik 2. Ordnung, Selbstorganisation und Biologismusverdacht, in: DU, 37. Jg. (1983), S. 41 – 62.
 - Soziale Systeme: Körper ohne Gehirne oder Gehirne ohne Körper? in: Delfin, Zeitschrift für Konstruktion, Analyse und Kritik, 1986, S. 56 – 67.
 - Konstruktion der sozialen Konstruktion: Grundlinien einer konstruktivistischen Sozialtheorie, in: Schmidt, S. (Hrsg.): Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus, Frankfurt/M. 1987, S. 303 – 339.
 - Selbstorganisation in sozialen Systemen, in: Niegel, W. / Molzberger, P. (Hrsg.): Aspekte der Selbstorganisation, Berlin, Heidelberg 1992, S. 49 – 65.
- Hengsbach, F.*: Partizipation in Unternehmen, soziale Bewegungen und Leitideen katholischer Soziallehre, in: Wörz, M. / Dingwerth, P. / Öhlschläger, P. (Hrsg.): Moral als Kapital, Perspektiven des Dialogs zwischen Wirtschaft und Ethik, Stuttgart 1990, S. 135 – 148.
- Hentze, J. / Brose, P. / Kammel, A.*: Unternehmensplanung, 2. Aufl., Bern 1993.
- Hentze, J. / Kammel, A.*: Benötigen Organisationen charismatische Führung? in: ZFO, 65. Jg. (1996), S. 68 – 72.
- Hertzberg, F. / Maurner, B. / Snyderman, B.*: The Motivations to Work, New York 1959.
- Hill, W. / Fehlbaum, R. / Ulrich, P.*: Organisationslehre 1, Ziele, Instrumente und Bedingungen der Organisation sozialer Systeme, 2., verbesserte Aufl., Bern, Stuttgart 1976.
- Organisationslehre 2, Theoretische Ansätze und praktische Methoden der Organisation sozialer Systeme, 4., ergänzte Aufl., Bern, Stuttgart 1992.
- Hillmann, G.*: Die Befreiung der Arbeit, Die Entwicklung kooperativer Selbstorganisation und die Auflösung bürokratisch-hierarchischer Herrschaft, Reinbek 1970.
- Höffe, O.*: Selbstinteresse, in: Höffe, O. (Hrsg.): Lexikon der Ethik, 2., neubearbeitete Aufl., München 1980, S. 215f.

- Höhn, R. / Böhme, G.:* Der Weg zur Delegation von Verantwortung im Unternehmen – Ein Stufenplan, 5. Aufl., Bad Harzburg 1979.
- Hörning, K. H. / Gerhardt, A. / Michailow, M.:* Zeitpioniere, Flexible Arbeitszeiten – neuer Lebensstil, Frankfurt/M. 1990.
- Hofstetter, H.:* Verhaltenswissenschaftliche Aspekte des Projektmanagements, in: Reschke, H. / Schelle, H. / Schnopp, R. (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement, Bd. 1, Köln 1989, S. 59 – 78.
- Holling, C. S.:* Resilience and Stability of Ecological Systems, in: Annual Review of Ecology and Systematics, 1973, S. 1 – 23.
- Holling, H. / Lammers, F.:* Beeinflussung von Gruppenprozessen als Führungsaufgabe, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 129 – 137.
- Holst, J.:* Der Wandel im Dienstleistungsbereich, Mit Prozeßmanagement zur schlanken Organisation, in: Controlling, 4. Jg. (1992), S. 260 – 267.
- Homans, G. C.:* Theorie der sozialen Gruppe, 7. Aufl., Opladen 1978.
- House, R. / Shamir, B.:* Führungstheorien – charismatische Führung, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 878 – 897.
- Hurtz, A.:* Qualifizierung für Gruppenarbeit, Theoretische Konzepte und ihre Umsetzung in der betrieblichen Praxis, in: Antoni, C. H. (Hrsg.): Gruppenarbeit in Unternehmen, Konzepte, Erfahrungen, Perspektiven, Weinheim 1994, S. 81 – 99.
- Hutter, M.:* Selbstorganisation in sozialen Systemen, Eine Theorie und ihre Anwendung auf Wirtschaftssysteme, in: Niegel, W. / Moltzberger, P. (Hrsg.): Aspekte der Selbstorganisation, Berlin, Heidelberg 1992, S. 86 – 97.
- Ibarra, H. / Andrews, S.B.:* Power, Social Influence, and Sense Making: Effects of Network Centrality and Proximity on Employee Perceptions, in: ASQ, 38. Jg. (1993), S. 277 – 303.
- Ihde, G. B.:* Lernprozesse in der betriebswirtschaftlichen Produktionstheorie, in: ZfB, 40. Jg. (1970), S. 451 – 468.
- Irle, M.:* Soziale Systeme, Eine kritische Analyse der Theorie von formalen und informellen Organisationen, Göttingen 1963.
- Jacob, H.:* Flexibilität und ihre Bedeutung für die Betriebspolitik, in: Adam, D. / Backhaus, K. / Meffert, H. et al. (Hrsg.): Integration und Flexibilität, Wiesbaden 1990, S. 15 – 60.
- Janich, P.:* Konstruktivismus und Naturerkenntnis, Auf dem Weg zum Kulturalismus, Frankfurt/M. 1996.
- Jantsch, E.:* Die Selbstorganisation des Universums, München, Wien 1979.
- Jung, R. H.:* Mikroorganisation, Eine Untersuchung der Selbstorganisationsleistungen in betrieblichen Führungssegmenten, Bern, Stuttgart 1985.
- Selbstorganisationsleistungen zur Gestaltung der betrieblichen Mikroorganisation, Effizienzaspekte, Förderungsmöglichkeiten, in: ZFO, 56. Jg. (1987), S. 313 – 319.
- Junker, R. / Scherer, S.:* Entstehung und Geschichte der Lebewesen, 3., durchgesehene Aufl., Gießen 1992.

- Kambartel, F. (Hrsg.):* Praktische Philosophie und konstruktive Wissenschaftstheorie, Frankfurt/M. 1974.
- Kambartel, F. / Mittelstraß, J. (Hrsg.):* Zum normativen Fundament der Wissenschaft, Frankfurt/M. 1973.
- Kappler, E.:* Autonomie, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 272 – 280.
- Kasper, H.:* Die Prozeßorientierung in der Organisationstheorie, in: Hoffmann, M. / Rosenstiel, L. von (Hrsg.): Funktionelle Managementlehre, Berlin 1988, S. 353 – 382.
- Neuerungen durch selbstorganisierende Prozesse, in: Staehle, W. H. / Sydow, J. (Hrsg.): Managementforschung 1, Berlin, New York 1991, S. 1 – 74.
- Katz, D. / Kahn, R. L.:* The Social Psychology of Organizations, 2. Aufl., New York 1978.
- Katzenbach, J. R. / Smith, D. K.:* Teams, Der Schlüssel zur Hochleistungsorganisation, Wien 1993.
- Kern, H. / Schuhmann, M.:* Das Ende der Arbeitsteilung, Rationalisierung in der industriellen Produktion, München 1986.
- Kets de Vries, M. F. R. / Miller, D.:* Personality, Culture, and Organization, in: Academy of Management Review, 11. Jg. (1986), S. 266 – 279.
- Kiechl, R.:* Managing Diversity: Postmoderne Kulturarbeit in der Unternehmung, in: DU, 47. Jg. (1993), S. 67 – 72.
- Kieser, A.:* Organisationsstruktur, in: Witte, E. (Hrsg.). Der praktische Nutzen empirischer Forschung, Tübingen 1981, S. 56 – 82.
- Innovation und Organisationskultur, in: gdi-Impuls, 1984, S. 3 – 11.
- Wie rational kann man die Organisation einer Unternehmung gestalten? in: DU, 39. Jg. (1985), S. 367 – 378.
- Darwin und die Folgen für die Organisationstheorie: Darstellung und Kritik des Population Ecology-Ansatzes, in: DBW, 48. Jg. (1988), S. 603 – 620.
- Entstehung und Wandel von Organisationen – Ein evolutionstheoretisches Konzept, in: Bauer, L. / Matis, H. (Hrsg.): Evolution, Organisation, Management, Zur Entwicklung und Selbststeuerung komplexer Systeme, Berlin 1989, S. 161 – 190.
- Max Webers Analyse der Bürokratie, in: Kieser, A. (Hrsg.): Organisationstheorien, Stuttgart, Berlin, Köln 1993a, S. 37 – 62.
- Managementlehre und Taylorismus, in: Kieser, A. (Hrsg.): Organisationstheorien, Stuttgart, Berlin, Köln 1993b, S. 63 – 94.
- Evolutionstheoretische Ansätze, in: Kieser, A. (Hrsg.): Organisationstheorien, Stuttgart, Berlin, Köln 1993c, S. 243 – 276.
- Fremdorganisation, Selbstorganisation und evolutionäres Management, in: ZfbF, 46. Jg. (1994), S. 199 – 228.
- Von Freimaurern zu industriösen Patrioten, Organisationsbildung und Disziplinierung im 18. Jahrhundert, Arbeitspapier, Universität Mannheim, Lehrstuhl für allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Organisation 1995.

- Kieser, A. / Kubicek, H.:* Organisation, 3., völlig neubearbeitete Aufl., Berlin, New York 1992.
- Kirsch, W.:* Funktionen der Führung, in: Geist, M. N. / Köhler, R. (Hrsg.): Die Führung des Betriebes, Stuttgart 1981, S. 27 – 42.
- Evolutionäres Management und okzidentaler Rationalismus, in: Probst, G. J. B. / Siegwart, H. (Hrsg.): Integriertes Management, Bausteine des systemorientierten Managements, Bern, Stuttgart 1985, S. 331 – 363.
 - Unternehmenspolitik und strategische Unternehmensführung, München 1990.
 - Kommunikatives Handeln, Autopoiese, Rationalität, Sondierungen zu einer evolutionären Führungslehre, München 1992.
- Kirsch, W. / Scholl, W.:* Demokratisierung – Gefährdung der Handlungsfähigkeit organisatorischer Führungssysteme? in: DBW, 37. Jg. (1977), S. 235 – 246.
- Kirsch, W. / Knyphausen, D. zu:* Unternehmen und Gesellschaft, Die "Standortbestimmung" des Unternehmens als Problem eines strategischen Managements, in: DBW, 48. Jg. (1988), S. 489 – 506.
- Unternehmungen als "autopoietische" Systeme? in: Staehle, W. H. / Sydow, J. (Hrsg.): Managementforschung 1, Berlin, New York 1991, S. 75 – 101.
 - Gibt es in betriebswirtschaftlichen Organisationen ein verständigungsorientiertes Handeln? in: DBW, 53. Jg. (1993), S. 221 – 234.
- Klages, H.:* Indikatoren des Wertewandels, in: Rosenstiel, L. von / Einsiedler, H. E. / Streich, R. K. (Hrsg.): Wertewandel als Herausforderung für die Unternehmenspolitik, Stuttgart 1987, S. 1 – 16.
- Kleinbeck, U. / Quast, H.-H.:* Motivation, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 1420 – 1434.
- Klimecki, R. G.:* Management flexibler Arbeitssysteme, in: DU, 41. Jg. (1987), S. 341 – 352.
- Arbeitszeitverteilung als Führungsaufgabe, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 71 – 79.
- Klimecki, R. G. / Probst, G. J. B.:* Entstehung und Entwicklung der Unternehmenskultur, in: Lattmann, C. (Hrsg.): Die Unternehmenskultur, Ihre Grundlagen und ihre Bedeutung für die Führung der Unternehmung, Heidelberg 1990, S. 41 – 66.
- Klimecki, R. G. / Probst, G. J. B. / Eberl, P.:* Systementwicklung als Managementproblem, in: Staehle, W. H. / Sydow, J. (Hrsg.): Managementforschung 1, Berlin, New York 1991, S. 103 – 162.
- Klimecki, R. / Probst, G. J. B. / Gmür, M.:* Flexibilisierungsmanagement, in: Die Orientierung, Schweizerische Volksbank, Nr. 102, Bern 1993.
- Klingshirm, S.:* Ziele, Aufgaben und Instrumente des Organisationscontrolling, Wiesbaden 1997 (zugl. Passau, Diss. 1996).
- Knitter, H.:* Personalmanagement in teamorientierten Organisationen am Beispiel Deutsche Aerospace, in: Controlling, 5. Jahrgang (1993), S. 292 – 299.
- Knyphausen, D. zu:* Unternehmungen als evolutionsfähige Systeme, München 1988 (zugleich Diss. München).

- Selbstorganisation und Führung: Systemtheoretische Beiträge zu einer evolutionären Führungskonzeption, in: DU, 45. Jg. (1991a), S. 47 – 63.
- Spieregeln der Selbstorganisation, in: gdi Impuls, 1991b, Nr. 3, S. 55 – 61.
- Knyphausen-Aufseß, D. zu:* Theorie der strategischen Unternehmensführung, State of th Art und neue Perspektiven, Wiesbaden 1995 (zugl. Habil.-Schr. München 1994).
- Kolodny, H.:* Selbstverpflichtung und Flexibilität: Abkehr vom Modell der Fremdkontrolle, in: DBW, 46. Jg. (1986), S. 603 – 609.
- Kopp, M. / Schmid, M.:* Individuelles Handeln und strukturelle Selektion, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 33. Jg. (1981), S. 257 – 272.
- Korff, W.:* Norm und Sittlichkeit, Mainz 1973.
- Korte, H. (Hrsg.):* Einführung in die Geschichte der Soziologie, 2. Aufl., Opladen 1993.
- Kosiol, E.:* Organisation und Betriebswirtschaft, Ein Beitrag zum Stand der Forschung, in: DBW, 27. Jg. (1934), Nr. 4, S. 81 – 85.
- Grundlagen und Methoden der Organisationsforschung, 2., überarbeitete und erw. Aufl., Berlin 1968.
- Die Unternehmung als wirtschaftliches Aktionszentrum, Reinbek bei Hamburg 1972.
- Organisation der Unternehmung, 2., durchgesehene Aufl., Wiesbaden 1976.
- Kreikebaum, H.:* Industrielle Unternehmungsorganisation, in: Industriebetriebslehre, Das Wirtschaften in Industrieunternehmen, München 1990, S. 147 – 218.
- Krohn, W. / Küppers, G.:* Die Selbstorganisation der Wissenschaft, Frankfurt/M. 1989.
- (Hrsg.): Selbstorganisation – Aspekte einer wissenschaftlichen Revolution, Braunschweig, Wiesbaden 1990.
- Krohn, W. / Krug, H.-J. / Küppers, G. (Hrsg.):* Selbstorganisation, Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften, Band 3, Konzepte von Chaos und Selbstorganisation in der Geschichte der Wissenschaften, Berlin 1992.
- Krüger, W.:* Bedeutung und Formen der Hierarchie, in: DBW, 45. Jg. (1985), S. 292 – 307.
- Organisation der Unternehmung, 3., verbesserte Aufl., Stuttgart 1994.
- Krüll, M. / Luhmann, N. / Maturana, H.:* Grundkonzepte der Theorie autopoietischer Systeme, Neun Fragen an Niklas Luhmann und Humberto Maturana und ihre Antworten, in: Zeitschrift für systemische Therapie, 1987, S. 4 – 25.
- Krystek, U.:* Unternehmungskrisen, Beschreibung, Vermeidung und Bewältigung überlebenskritischer Prozesse in Unternehmungen, Wiesbaden 1987.
- Chaos und Ordnung im Wechselspiel, in: Gablers Magazin, 1993, Nr. 6/7, S. 23 – 27.
- Küpper, H.-U.:* Ablauforganisation, Stuttgart, New York 1982.
- Küpper, H.-U. / Helber, S.:* Ablauforganisation in Produktion und Logistik, 2., völlig neu bearb. u. erw. Aufl., Stuttgart 1995.
- Küpper, W. / Ortmann, G.:* Mikropolitik in Organisationen, in: DBW, 46. Jg. (1986), S. 590 – 602.
- (Hrsg.): Mikropolitik, Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen, Opladen 1988.

Kuhn, T. S.: The Structure of Scientific Revolution, Chicago 1970.

- Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, 2., rev. u. um das Postskriptum v. 1969 erg. Aufl., Frankfurt/M. 1976.

Kummer, W. A. / Spühler, R. W. / Wyssen, R.: Projekt Management, Leitfaden zu Methode und Teamführung in der Praxis, 3., leicht veränderte Aufl., Zürich 1989.

Kurstedt, H. A. / Gardner, E. J. / Hindman, T. B.: Experience in Designing and Using a Flat Structure in a Multi-Project Organization, in: Gareis, R. (Hrsg.). Handbook of Management by Projects, Wien 1990, S. 119 – 129.

Lakatos, I.: Die Methodologie der wissenschaftlichen Forschungsprogramme, Philosophische Schriften Bd. 1, hrsg. von Worrall, J. / Currie, G., Braunschweig und Wiesbaden 1982.

Laske, St. / Schneider, U.: ... und es funktioniert doch! Selbstverwaltung kann man lernen, Wien 1985.

Laske, St. / Weiskopf, R.: Hierarchie, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 791 – 807.

Laszlo, E. / Laszlo, C. / Lichtenstein, A. von: Evolutionäres Management, Globale Handlungskonzepte, Fulda 1992.

Lattmann, C. (Hrsg.): Die Unternehmenskultur, Heidelberg 1989.

Lau, C.: Gesellschaftliche Evolution als kollektiver Lernprozeß, Zur allgemeinen Theorie sozio-kultureller Wandlungsprozesse, Berlin 1981.

Lauterburg, C.: Vor dem Ende der Hierarchie, Modelle für eine bessere Arbeitswelt, Düsseldorf, Wien 1978.

Laux, H. / Liermann, F.: Grundformen der Koordination in der Unternehmung: Die Tendenz zur Hierarchie, in: ZfbF, 39. Jg. (1987), S. 807 – 829.

- Grundlagen der Organisation, Die Steuerung von Entscheidungen als Grundproblem der Betriebswirtschaftslehre, 3., verb. u. erw. Aufl., Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo 1993.

Lepsius, R. M.: Industrie und Betrieb, in: König, R. (Hrsg.): Soziologie, Frankfurt/M. 1958, S. 122ff.

Lewin, K.: Group decision and social change, in: Macoby, E. E. / Newcomb, F. M. / Hartley, E. L. (Hrsg.): Readings in social psychology, 3. Aufl., New York 1958, S. 197 – 211.

Likert, R.: Die integrierte Führungs- und Organisationsstruktur, Frankfurt/M. 1975.

Lincoln, Y.S. (Hrsg.): Organizational Theory and Inquiry, The Paradigm Revolution, Beverly Hills u.a. 1985.

Lindblom, C. E.: The Science of "Muddling Through", in: Public Administration Review, 19. Jg. (1959), S. 79 – 88.

- The Intelligence of Democracy, Decision Making Through Mutual Adjustment, New York, London 1965.

Lindinger, C.: Visualisierung in der Produktion unterstützt neue Formen der Arbeitsorganisation, in: Managementzeitschrift io, 64. Jg. (1995), Nr. 7/8, S. 63 – 69.

- Lipp, W.:* Autopoiesis biologisch, Autopoiesis soziologisch, Wohin führt Luhmanns Paradigmawechsel? in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 39. Jg. (1987), S. 452 – 470.
- Loomis, C. P.:* Social Systems, Princeton N.J., Toronto, London 1960.
- Lorenz, E.:* Deterministic Nonperiodic Flow, in: Journal of the Atmospheric Sciences, 20. Jg. (1963), S. 130 – 141.
- Lorenzen, P. (Hrsg.):* Konstruktive Wissenschaftstheorie, Frankfurt/M. 1974.
- Lorenzen, P. / Schwemmer, O.:* Konstruktive Logik, Ethik und Wissenschaftstheorie, 2. Aufl., Mannheim, Wien, Zürich 1975.
- Lück, W. / Böhmer, A.:* Entrepreneurship als wissenschaftliche Disziplin in den USA, in: ZfbF, 46. Jg. (1994), S. 403 – 421.
- Luhmann, N.:* Der Neue Chef, in: Verwaltungsarchiv, 1962, S. 11 – 24.
- Die Bedeutung der Organisationssoziologie für Betrieb und Unternehmung, in: Arbeit und Leistung, 1966, Nr. 10, S. 181- 189.
 - Sinn als Grundbegriff der Soziologie, in: Habermas, J. / Luhmann, N. (Hrsg.): Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie, Frankfurt/M. 1971, S. 25 – 100.
 - Funktionen und Folgen formaler Organisation, 2. Aufl., Berlin 1972.
 - Vertrauen, Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität, 2., erw. Aufl., Stuttgart 1973.
 - Autopoiesis, Handlung und kommunikative Verständigung, in: Zeitschrift für Soziologie, 11. Jg. (1982), Heft 4, S. 366 – 379.
 - Soziologische Aspekte des Entscheidungsverhaltens, in: DBW, 44. Jg. (1984), S. 591 – 603.
 - Intersubjektivität oder Kommunikation: Unterschiedliche Ausgangspunkte soziologischer Theorienbildung, in: Archivio di Filosofia, 1986, S. 41 – 60.
 - Organisation, in: Küpper, W. / Ortman, G. (Hrsg.): Mikropolitik, Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen, Opladen 1988a, S. 165 – 185.
 - Die Wirtschaft der Gesellschaft, Frankfurt/M. 1988b.
 - Was tut ein Manager in einem sich selbst organisierenden System? Ein Gespräch mit Niklas Luhmann, in: gdi Impuls, 1990, Nr. 1, S. 11 – 16.
- Lutz, C.:* Einleitung, in: Gottlieb Duttweiler Institut gdi (Hrsg.): Arbeit, Beispiele für ihre Humanisierung, Olten 1983, S. 7 – 11.
- Mahoney, M. J. / Arnkoff, D. B.:* Self-Management: Theory, Research and Application, in: Brady, J. P. / Pommerleau, D. (Hrsg.): Behavioral Medicine: Theory and Practice, Baltimore 1979.
- Malik, F.:* Die Managementlehre im Lichte der modernen Evolutionstheorie, in: DU, 33. Jg. (1979), S. 303 – 316.
- Evolutionäres Management, Eine Replik zur Kritik von Karl Sandner, in: DU, 36. Jg. (1982), S. 91 – 106.
 - Zwei Arten von Managementtheorien: Konstruktion und Evolution, in: Siegwart, H. / Probst, G. J. B. (Hrsg.): Mitarbeiterführung und gesellschaftlicher Wandel, Bern 1983, S. 153 – 184.

- Gestalten und Lenken von sozialen Systemen, in: Probst, G. J. B. / Siegwart, H. (Hrsg.): *Integriertes Management, Bausteine des systemorientierten Managements*, Bern, Stuttgart 1985, S. 205 – 234.
- Strategie des Managements komplexer Systeme, Ein Beitrag zur Management-Kybernetik evolutionärer Systeme, 3. Aufl., Bern, Stuttgart 1989a, (zugleich Habil.-Schr. St. Gallen 1977).
- Elemente einer Theorie des Managements sozialer Systeme, in: Bauer, L. / Matis, H. (Hrsg.): *Evolution, Organisation, Management, Zur Entwicklung und Selbststeuerung komplexer Systeme*, Berlin 1989b, S. 131 – 143.
- Systemisches Management, Evolution, Selbstorganisation, Bern, Stuttgart 1993.
- Job Rotation ist gut, aber fragwürdig und oft mißbraucht, in: Malik on Management, 2. Jg. (1994), Nr. 2, S. 29 – 35.

Malik, F. / Probst, G. J. B.: Evolutionäres Management, in: DU, 35. Jg. (1981), S. 121 – 140.

Mandelbrot, B. B.: *The Fractal Geometry of Nature*, New York 1977.

Manz, C. S. / Sims, H. P. jr.: *Unternehmen ohne Bosse, Schneller und besser im Super-team*, Wiesbaden 1995a.

- Selbststeuernde Gruppen, Führung in, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Führung*, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995b, Sp. 1873 – 1894.

March, J. G.: Einführung, Eine Chronik der Überlegungen über Entscheidungsprozesse in Organisationen, in: March, J. (Hrsg.): *Entscheidung und Organisation, Kritische und konstruktive Beiträge, Entwicklungen und Perspektiven*, Wiesbaden 1990a, S. 1 – 23.

- Die Unternehmung als politische Koalition, in: March, J. G. (Hrsg.): *Entscheidung und Organisation, Kritische und konstruktive Beiträge, Entwicklungen und Perspektiven*, Wiesbaden 1990b, S. 115 – 130.
- Die Technologie der Torheit, in: March, J. G. (Hrsg.): *Entscheidung und Organisation, Kritische und konstruktive Beiträge, Entwicklungen und Perspektiven*, Wiesbaden 1990c, S. 281 – 295.
- Die Macht der Macht, in: March, J. G. (Hrsg.): *Entscheidung und Organisation, Kritische und konstruktive Beiträge, Entwicklungen und Perspektiven*, Wiesbaden 1990d, S. 131 – 167.
- Beschränkte Rationalität, Ungewißheit und die Technik der Auswahl, in: March, J. G. (Hrsg.): *Entscheidung und Organisation, Kritische und konstruktive Beiträge, Entwicklungen und Perspektiven*, Wiesbaden 1990e, S. 297 – 328.

March, J. G. / Olsen, J. P.: *Organizational Learning and the Ambiguity of the Past*, in: March, J. G. / Olsen, J. P. (Hrsg.): *Ambiguity and Choice in Organizations*, Bergen u.a. 1976, S. 54 – 67.

March, J. G. / Simon, H. A.: *Organizations*, New York 1958.

Marr, R.: Arbeitszeitmanagement: Die Nutzung der Ressource "Zeit" – zur Legitimation einer bislang vernachlässigten Managementaufgabe, in: Marr, R. (Hrsg.): *Arbeitszeitmanagement, Grundlagen und Perspektiven der Gestaltung flexibler Arbeitssysteme*, 2., neubearbeitete und erw. Aufl., Berlin 1993a, S. 15 – 38.

- Die Implementierung eines flexiblen Arbeitszeitsystems als Prozeß organisatorischer Entwicklung, in: Marr, R. (Hrsg.): Arbeitszeitmanagement, Grundlagen und Perspektiven der Gestaltung flexibler Arbeitszeitsysteme, 2., neubearbeitete und erw. Aufl., Berlin 1993b, S. 461 – 476.
- Masuch, M.*: Vicious Cycles in Organizations, in: ASQ, 30. Jg. (1985), S. 14 – 33.
- Maturana, H. R.*: Autopoiesis, in: Zeleny, M. (Hrsg.): Autopoiesis, A Theory of Living Organization, New York 1981, S. 21 – 33.
- Maturana, H. R. / Varela, F. / Uribe, R.*: Autopoiese: die Organisation lebender Systeme, ihre nähere Bestimmung und ein Modell, in: Maturana, H. (Hrsg.): Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit, 2., durchgesehene Aufl., Braunschweig, Wiesbaden 1985, S. 157 – 169.
- Maturana, H. R. / Varela, F. J.*: Der Baum der Erkenntnis, Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens, Bern, München 1987.
- Mayntz, R.*: Die soziale Organisation des Industriebetriebes, Stuttgart 1958.
- Zum gegenwärtigen Stand der Organisationssoziologie, Bern 1964.
- (Hrsg.): Bürokratische Organisation, 2. Aufl., Köln, Berlin 1971.
- Bürokratie, in: Grochla, E. / Wittmann, W. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 4., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1974, 1. Bd., Sp. 1058 – 1065.
- Mayntz, R. / Nedelmann, B.*: Eigendynamische soziale Prozesse, Anmerkungen zu einem analytischen Paradigma, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 39. Jg. (1987), S. 648 – 668.
- Mayntz, R. / Ziegler, R.*: Soziologie der Organisation, in: König, R. (Hrsg.): Handbuch der empirischen Sozialforschung, Bd. II, Stuttgart 1969, S. 444 – 513.
- Mayo, E.*: The Social Problems of An Industrial Civilization, 4. Aufl., London 1962.
- McClelland, D. / Burnham, D.*: Power is the great motivator, in: HBR, 73. Jg. (1995), Jan./Feb., S. 126 – 139.
- McGregor, D.*: The Human Side of Enterprise, New York, Toronto, London 1960.
- McKelvey, B. / Aldrich, H. E.*: Populations, Natural Selection and Applied Organizational Science, in: ASQ, 28. Jg. (1983), S. 101 – 128.
- Meffert, H.*: Größere Flexibilität als Unternehmenskonzept, in: ZfB, 55. Jg. (1985), S. 121 – 137.
- Merton, R. K.*: Bürokratische Struktur und Persönlichkeit, in: Mayntz, R. (Hrsg.): Bürokratische Organisation, 2. Aufl., Köln, Berlin 1971, S. 265 – 276.
- Meyer, M.*: Ökonomische Organisation der Industrie: Netzwerkarrangements zwischen Markt und Unternehmung, Wiesbaden 1995 (zugleich Habil.-Schr. Münster 1994).
- Miles, R. / Snow, C.*: Organizations: New Concepts for New Forms, in: California Management Review, 28. Jg. (1986), Nr. 3, S. 62 – 73.
- Miller, D. C. / Form, W. H.*: Industrial Sociology, The Sociology of Work Organizations, 2. Aufl., New York, Evanston, London 1964.
- Mills, C. W.*: Menschen im Büro, Ein Beitrag zur Soziologie der Angestellten, Köln-Deutz 1955.

- Mintzberg, H.:* The structuring of Organizations, A synthesis of the Research, Englewood Cliffs N.J. 1979.
- Power In and Around Organizations, Englewood Cliffs N. J. 1983.
 - The Manager's Job: Folklore and Fact, in: HBR, 68. Jg. (1990), March/April, S. 163 – 176.
- Mitchell, T. R.:* Führungstheorien – Attributionstheorie, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 847 – 861.
- Moreno, J. L.:* Grundlagen der Soziometrie, Wege zur Neuordnung der Gesellschaft, 3. Aufl., Opladen 1974.
- Morfill, G. / Scheingraber, H.:* Chaos ist überall ... und es funktioniert, Frankfurt/M., Berlin 1993.
- Morgan, G.:* Paradigms, Metaphors and Puzzle Solving in Organization Theory, in: ASQ, 25. Jg. (1980), S. 605 – 622.
- Opportunities Arising from Paradigm Diversity, in: Administration and Society, 16. Jg. (1984), S. 306 – 327.
 - Images of organization, Beverly Hills 1986.
- Müller, K.:* "Katastrophen", "Chaos" und "Selbstorganisation", Methodologien und sozialwissenschaftliche Heuristik der jüngeren Systemtheorie, in: Prokla, Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft, Heft 88, 22. Jg. (1992), Nr. 3, S. 340 – 373.
- Müller, M. / Pittscheidt, C.:* Karriere Knick, in: Focus, Nr. 35, 1995, S. 189 – 192.
- Müri, P. / Oesch, F.:* Verhaltensänderung ist das Nadelöhr aller Management-Innovationen, in: Management-Zeitschrift io, 64. Jg. (1995), S. 59 – 64.
- Neuberger, O.:* Kraft durch Freude oder Euphorie im Unglück? in: DBW, 45. Jg. (1985), S. 184 – 206.
- Führen und geführt werden, 3. Aufl., Stuttgart 1990.
 - Arbeitszufriedenheit, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 198 – 208.
 - Mikropolitik: Der alltägliche Aufbau und Einsatz von Macht in Organisationen, Stuttgart 1995.
- Niegel, W. / Molzberger, P. (Hrsg.):* Aspekte der Selbstorganisation, Berlin, Heidelberg 1992.
- Nienhäuser, W.:* Probleme der Entwicklung organisationstheoretisch begründeter Gestaltungsvorschläge, in: DBW, 53. Jg. (1993), S. 235 – 252.
- Nordsieck, F.:* Grundprobleme und Grundprinzipien der Organisation des Betriebsaufbaus, in: DBW, 1931, Heft 6, S. 158 – 162 (Teil I), Heft 7, S. 204 – 210 (Teil II).
- Grundlagen der Organisationslehre, Stuttgart 1934.
- Nystrom, P. / Starbuck, W. H. (Hrsg.):* Handbook of Organizational Design, New York 1981.
- Nystrom, P. / Starbuck W.:* To avoid Organizational Crisis – Unlearn, in: Organizational Dynamics, 1984, S. 53 – 65.
- Ochsenbauer, C.:* Organisatorische Alternativen zur Hierarchie, München 1989 (zugleich Diss. München 1988).

- Odum, E. P.*: Fundamentals of Ecology, Philadelphia, London 1953.
- Prinzipien der Ökologie, Lebensräume, Stoffkreisläufe, Wachstumsgrenzen, Heidelberg 1991.
- Oeser, E.*: Das Abenteuer der kollektiven Vernunft, Evolution und Involution der Wissenschaft, Berlin, Hamburg 1988.
- Oppenrieder, B.*: Implementationsprobleme einer Unternehmensethik, Diskussionsbeiträge Heft 34 des Lehrstuhls für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Unternehmensführung der Universität Erlangen Nürnberg von Prof. Dr. Horst Steinmann, Nürnberg 1986.
- Orton, J. / Weick, K.*: Loosely Coupled Systems: A Reconceptualization, in: Academy of Management Review, 15. Jg. (1990), S. 203 – 223.
- Osterloh, M.*: Innovation und Routine, Das organisatorische Dilemma in klassischer und neuer Hinsicht, in: ZFO, 62. Jg. (1993), S. 214 – 220.
- Ott, H. J.*: Flache Hierarchie, in: WiSt, 23. Jg. (1994), S. 35 – 37.
- O. V.*: Kurzer Prozeß, in: Manager Magazin, 1993, Nr. 12, S. 177 – 188.
- Overöeck, J.*: Vorwort zur deutschen Übersetzung von Eugene P. Odum: Prinzipien der Ökologie, Lebensräume, Stoffkreisläufe, Wachstumsgrenzen, Heidelberg 1991 S. 9f.
- Ouchi, W. G.*: Theory Z, How American Business Can Meet the Japanese Challenge, Reading MA u.a. 1981.
- The M-Form society: how American teamwork can recapture the competitive edge, Reading MA 1984.
- Paslack, R.*: Kurze Geschichte der Selbstorganisation, in: gdi Impuls, 1991, Nr. 3, S. 48 – 54.
- Paslack, R. / Knost, P.*: Zur Geschichte der Selbstorganisationsforschung – Ideengeschichtliche Einführung und Bibliographie (1940 – 1990), Bielefeld 1990.
- Patzak, G.*: Systemtheorie und Systemtechnik im Projektmanagement, in: Reschke, H. / Schelle, H. / Schnopp, R. (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement, Bd. 1, Köln 1989, S. 27 – 57.
- Pausenberger, E.*: Kritik und Weiterentwicklung der hierarchischen Organisation, in: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 1973, S. 201 – 212.
- Pautzke, G.*: Die Evolution der organisatorischen Wissensbasis, Bausteine zu einer Theorie des organisatorischen Lernens, München 1988 (zugleich Diss. München).
- Pawlowsky, P.*: Arbeitsorientierung zwischen neuen Ansprüchen und alten Strukturen, in: Klipstein, M. von / Strümpel, B. (Hrsg.): Gewandelte Werte – Erstarrte Strukturen, Wie die Bürger Wirtschaft und Arbeit erleben, Bonn 1985, S. 155 – 178.
- Betriebliche Qualifikationsstrategien und organisationales Lernen, in: Staehle, W. H. / Sydow, J. (Hrsg.): Managementforschung 2, Berlin, New York 1992, S. 177 – 237.
- Peters, T.*: Jenseits der Hierarchien (Liberation Management), Düsseldorf u.a. 1993.
- Pfeffer, J.*: Managing with Power: Politics and Influence in Organizations, in: ASQ, 38. Jg. (1993), S. 337 – 340.
- Pfohl, H.-C. / Braun, G. E.*: Entscheidungstheorie, Landsberg a. L. 1981.

- Picot, A. / Lange, B.*: Synoptische versus inkrementale Gestaltung des strategischen Planungsprozesses – Theoretische Grundlagen und Ergebnisse einer Laborstudie, in: *ZfbF*, 31. Jg. (1979), S. 569 – 596.
- Picot, A. / Reichwald, R.*: Auflösung der Unternehmung? in: *ZfB*, 64. Jg. (1994), S. 547 – 570.
- Pinchot, G.*: *Intrapreneuring: Why you don't have to leave the corporation to become an entrepreneur*, New York, Cambridge 1985.
- Pinchot, G. und E.*: *The end of bureaucracy and the rise of the intelligent organization*, San Francisco 1993.
- Popper, K. R.*: *Das Elend des Historizismus*, Tübingen 1965.
- *Die offene Gesellschaft und ihre Feinde*, Bd. 2, *Falsche Propheten*, Hegel, Marx und die Folgen, 6. Aufl., Tübingen 1980.
 - *Objektive Erkenntnis*, Ein evolutionärer Entwurf, 4. Aufl., Hamburg 1984.
- Prigogine, I.*: *Vom Sein zum Werden, Zeit und Komplexität in den Naturwissenschaften*, 4., überarbeitete und erw. Aufl., München 1985.
- Prigogine, I. / Glansdorff, P.*: *Thermodynamic Theory of Structure, Stability and Fluctuations*, London, New York 1971.
- Probst, G. J. B.*: Der Organisator im selbstorganisierenden System, Aufgaben, Stellung und Fähigkeiten, in: *ZFO*, 55. Jg. (1986), S. 395 – 399.
- *Selbst-Organisation, Ordnungsprozesse in Systemen aus ganzheitlicher Sicht*, Berlin, Hamburg 1987a.
 - *Selbstorganisation und Entwicklung*, in: *DU*, 41. Jg. (1987b), S. 242 – 255.
 - *Soziale Institutionen als selbstorganisierende, entwicklungsfähige Systeme*, in: Bauer, L. / Matis, H. (Hrsg.): *Evolution, Organisation, Management, Zur Entwicklung und Selbststeuerung komplexer Systeme*, Berlin 1989, S. 145 – 159.
 - *Organisation, Strukturen, Lenkungsinstrumente, Entwicklungsperspektiven*, Landsberg a. L. 1992a.
 - *Selbstorganisation*, in: Frese, E. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Organisation*, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992b, Sp. 2255 – 2269.
- Probst, G. J. B. / Büchel, B.*: *Organisationales Lernen: Wettbewerbsvorteil der Zukunft*, Wiesbaden 1994.
- Probst, G. J. B. / Gomez, P. (Hrsg.)*: *Vernetztes Denken, Unternehmen ganzheitlich führen*, 2. Aufl., Wiesbaden 1991.
- Probst, G. J. B. / Scheuss, R. W.*: Die Ordnung von sozialen Systemen, Resultat von Organisation und Selbstorganisation, in: *ZFO*, 53. Jg. (1984), S. 480 – 488.
- Probst, G. J. B. / Siegart, H. (Hrsg.)*: *Integriertes Management*, Bern 1985.
- Quinn, J. B.*: *Managing Strategies Incrementally*, in: *OMEGA, The International Journal of Management Science*, 10. Jg. (1982), Nr. 6, S. 613 – 627.
- Quinn, R. E. u.a.*: *Becoming a Master Manager*, New York 1990.
- Quinn, R. E. / Rohrbaugh, J.*: A Spatial Model of Effectiveness Criteria: Towards a Competing Values Approach to Organizational Analysis, in: *Management Science*, Vol. 29 (1983), S. 363 – 377.

- Raffée, H. / Abel, B.*: Einführung, in: Raffée, H. / Abel, B. (Hrsg.): Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S. 1 – 10.
- Ratzek, W.*: Selbstorganisation in komplexen Welten, Chaos als schöpferischer Impuls, Frankfurt/M. u.a. 1992.
- Rebstock, M.*: Moralische Entwicklung in Organisationen, in: DBW, 53. Jg. (1993), S. 807 – 818.
- Recktenwald, C.*: Würdigung des Werkes, in: Adam Smith, Der Wohlstand der Nationen, 6. Aufl., München 1993, S. XV – LXXIX.
- Reese, J.*: Theorie der Organisationsbewertung, München, Wien 1989.
- Reichwald, R. / Nippa, M.*: Informations- und Kommunikationsanalyse, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 855 – 872.
- Reiß, M.*: Personalarbeit statt Organisationsarbeit? Selbstorganisation als Herausforderung für Personalmanagement und Organisationsgestaltung, in: Moderne Industriegesellschaft, Ludwigsburg 1991, S. 223 – 241.
- Reiß, M.*: In Prozessen denken, in: Gablers Magazin, 1993, Nr. 6/7, S. 49 – 54.
- Optimale Komplexität von Führungsorganisationen, Management-Architekturen für das 21. Jahrhundert, in: DU, 48. Jg. (1994), S. 83 – 97.
 - Spezialisierung, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 2287 – 2297.
- Reschke, H. / Schelle, H. (Hrsg.)*: Projektmanagement, Beiträge zum Projektmanagement-Forum 90, München 1990.
- Reschke, H. / Schelle, H. / Schnopp, R. (Hrsg.)*: Handbuch Projektmanagement, Bd. 1, Köln 1989.
- Riedl, R.*: Self-Organization: Some Theoretical Cross-Connections, in: Ulrich, H. / Probst, G. J. B. (Hrsg.): Self-Organization and Management of Social Systems, Insights, Promises, Doubts and Questions, Berlin u.a. 1984, S. 42 – 59.
- Brücken zwischen Natur- und Geisteswissenschaften, in: Probst, G. J. B. / Siegwart, H. (Hrsg.): Integriertes Management, Bausteine des systemorientierten Managements, Bern, Stuttgart 1985, S. 135 – 145.
 - Die Ordnung des Lebendigen, Systembedingungen der Evolution, München 1990.
- Ringlstetter, M.*: Auf dem Weg zu einem evolutionären Management, Konvergierende Tendenzen in der deutschsprachigen Managementlehre, München 1987 (zugleich Diss. München).
- Röpke, W.*: Jenseits von Angebot und Nachfrage, 3., veränderte Aufl., Erlenbach-Zürich, Stuttgart 1961.
- Roethlisberger, F. J. / Dickson, W. J.*: Management and worker, 15. Aufl., Cambridge Mass. 1966.
- Rogers, E. M.*: Diffusion of Innovations, 3. Aufl., New York, London 1983.
- Rohmert, W. / Weg, F. J.*: Organisation teilautonomer Gruppenarbeit: Betriebliche Projekte – Leitregeln zur Gestaltung, in: RKW (Hrsg.): Beiträge zur Arbeitswissenschaft, Reihe I, Bd. 1, München, Wien 1976.

- Roos, L. L. / Starke, F. A.*: Organizational Roles, in: Nystrom, P. C. / Starbuck, W. H. (Hrsg.): Handbook of Organizational Design, Bd. 1, Oxford u.a. 1981, S. 290 – 308.
- Ros, A.*: Konstruktivismus, in: Speck, J. (Hrsg.): Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, Bd. 2, Göttingen 1980, S. 343 – 348.
- Rosenstiel, L. von*: Die motivationalen Grundlagen des Verhaltens in Organisationen – Leistung und Zufriedenheit, Berlin 1975.
- Wandel in der Karrieremotivation – Verfall oder Neuorientierung? in: Rosenstiel, L. v. / Einsiedler, H. E. / Streich, R. K. (Hrsg.): Wertewandel als Herausforderung für die Unternehmenspolitik, Stuttgart 1987, S. 35 – 52.
 - Grundlagen der Organisationspsychologie – Basiswissen und Anwendungshinweise, 3. Aufl., Stuttgart 1992.
- Rosenstiel, L. von / Molt, W. / Rüttinger, B.*: Organisationspsychologie, 8., überarbeitete und erw. Aufl., Stuttgart, Berlin, Köln 1995.
- Roth, G.*: Selbstorganisation – Selbsterhaltung – Selbstreferentialität: Prinzipien der Organisation der Lebewesen und ihre Folgen für die Beziehung zwischen Organismus und Umwelt, in: Dress, A. / Hendrichs, H. / Küppers, G. (Hrsg.): Selbstorganisation, Die Entstehung von Ordnung in Natur und Gesellschaft, München 1986, S. 149 – 180.
- Rühli, E.*: Das Corporate-Culture-Konzept als Herausforderung für die Führungslehre, in: Wunderer, R. (Hrsg.): Betriebswirtschaftslehre als Management- und Führungslehre, 3., überarbeitete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1994, S. 338 – 352.
- Rüttinger, B.*: Konflikt und Konfliktlösen, München 1977.
- Rutt, H. N.*: Die flexible Organisation – eine zeitoptimale Vielzweckmaschine, in: HARVARDmanager, 1990, Nr.3, S. 62 – 72.
- Sackmann, S. A.*: Möglichkeiten der Gestaltung von Unternehmenskultur, in: Lattmann, C. (Hrsg.): Unternehmenskultur, Heidelberg 1990, S. 153 – 188.
- Culture and subcultures, in: ASQ, 37. Jg. (1992), S. 140 – 161.
- Sandner, K.*: Evolutionäres Management, in: DU, 36. Jg. (1982), S. 77 – 89.
- Sattelberger, T. (Hrsg.)*: Die lernende Organisation, Wiesbaden 1991.
- Sauter-Sachs, S.*: Führung und Kommunikation, in: DU, 47. Jg. (1993), S. 81 – 90.
- Sayles, L. R.*: Behavior of Industrial Work Groups, New York 1958.
- Schäfers, B.*: Die Grundlagen des Handelns: Sinn, Normen, Werte, in: Korte, H. / Schäfers, B. (Hrsg.): Einführung in die Hauptbegriffe der Soziologie, 2. Aufl., Opladen 1993a, S. 17 – 34.
- Die soziale Gruppe, in: Korte, H. / Schäfers, B. (Hrsg.): Einführung in die Hauptbegriffe der Soziologie, 2. Aufl., Opladen 1993b, S. 79 – 94.
- Schanz, G.*: Organisationsgestaltung – Struktur und Verhalten, München 1982.
- Die Betriebswirtschaftslehre als Gegenstand kritisch-konstruktiver Betrachtungen, Stuttgart 1990.
- Schauenberg, B. / Föhr, S.*: Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Führungsforschung – Phänomenologie und Konstruktivismus, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 2206 – 2214.

- Schein, E. H.*: Soll und kann man eine Organisations-Kultur verändern? Organisationsentwicklung vor neuen Fragestellungen, in: *gdi-Impuls*, 2. Jg. (1984), S. 31 – 43.
- Organisationskultur, Ein neues unternehmenstheoretisches Konzept, in: Dülfer, E. (Hrsg.): *Organisationskultur, Phänomen – Philosophie – Technologie*, 2., erw. Aufl., Stuttgart 1991, S. 23 – 38.
 - Unternehmenskultur, Ein Handbuch für Führungskräfte, Frankfurt/M. 1995.
- Schelle, H.*: Zur Lehre vom Projektmanagement, in: Reschke, H. / Schelle, H. / Schnopp, R. (Hrsg.): *Handbuch Projektmanagement*, Bd. 1, Köln 1989, S. 3 – 25.
- Scherer, A. G.*: Pluralismus im Strategischen Management: der Beitrag der Teilnehmerperspektive zur Lösung von Inkommensurabilitätsproblemen in Forschung und Praxis, Wiesbaden 1995 (zugl. Diss. Erlangen/Nürnberg 1994).
- Schertler, W.*: Unternehmungsorganisation, München, Wien 1982.
- Schibalski, B.*: "Ich tue nur, was Sie mir sagen", in: *Management-Zeitschrift* io, 62. Jg. (1993), Heft 3, S. 27 – 29.
- Schmid, M.*: Struktur und Selektion: Emile Durkheim und Max Weber als Theoretiker struktureller Selektion, in: *Zeitschrift für Soziologie*, 10. Jg. (1981), S. 17 – 37.
- Theorie sozialen Wandels, Wiesbaden 1982.
 - Autopoiesis und soziales System: Eine Standortbestimmung, in: Haferkamp, H. / Schmid, M. (Hrsg.): *Sinn, Kommunikation und soziale Differenzierung*, Frankfurt/M. 1987, S. 25 – 50.
 - Intrapreneurship: Ein Konzept für innovatives Verhalten in bürokratischen Unternehmen? in: *ZFO*, 56. Jg. (1987), S. 20 – 26.
- Schmidt, J.*: Von der Organisationsentwicklung zur Selbstorganisation: Prozeßbeschreibung und pragmatische Konsequenzen, in: *OE*, 6. Jg. (1987), Nr. 4, S. 43 – 61.
- Selbststeuernde Gruppen – ein Erfahrungsbericht, in: *ZOE*, 8. Jg. (1989a), Nr. 3, S. 21 – 31.
 - Systemisch denken lernen ... Oder: Lernprozesse rekonstruieren, Lernprozesse konstruieren, in: *ZOE*, 8. Jg. (1989b), Nr. 4, S. 1 – 16.
 - Von "der Linie" zu Netzwerken – Design für einen ungeplanten "Sprung" in der Organisationsentwicklung, in: *Organisationsentwicklung*, 1993, Nr. 1, S. 40 – 51.
 - Die sanfte Organisations-Revolution: von der Hierarchie zu selbststeuernden Systemen, Frankfurt/M. 1993.
- Schmidt, K.-F.*: Grundlagen einer erfolgreichen Modellimplementierung, in: Marr, R. (Hrsg.): *Arbeitszeitmanagement, Grundlagen und Perspektiven der Gestaltung flexibler Arbeitszeitsysteme*, 2., neubearbeitete und erw. Aufl., Berlin 1993, S. 477 – 495.
- Schmidt, S. (Hrsg.)*: *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*, Frankfurt/M. 1987.
- Schneider, D.*: "Unsichtbare Hand"-Erklärungen für die Institution Unternehmung, in: *ZfB*, 63. Jg. (1993), S. 179 – 195.
- Schneider, H.-D.*: *Kleingruppenforschung*, Stuttgart 1985.
- Schneider, U.*: Kultur-Konflikt-Koordination: Zum Prozeß der Kulturentwicklung in einer Produktivgenossenschaft, in: Dülfer, E. (Hrsg.): *Organisationskultur: Phänomen – Philosophie – Technologie*, 2., erw. Aufl., Stuttgart 1991, S. 273 – 283.

- Scholl, W.:* Informationspathologien, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 900 – 912.
- Scholz, C.:* Projektkultur: Der Beitrag der Organisationskultur zum Projektmanagement, in: ZFO, 60. Jg. (1991), S. 143 – 150.
- Effektivität und Effizienz, organisatorische, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 533 – 552.
- Scholz, R.:* Geschäftsprozeßoptimierung, Crossfunktionale Rationalisierung oder strukturelle Reorganisation, 2., durchgesehene Aufl., Bergisch Gladbach, Köln 1995 (zugleich Diss. Hamburg 1993).
- Schrader, S. / Sattler, H.:* Zwischenbetriebliche Kooperation: Informaler Informationsaustausch in den USA und Deutschland, in: DBW, 53. Jg. (1993), S. 589 – 608.
- Schreyögg, G.:* Umwelt, Technologie und Organisationsstruktur, Eine Analyse des kontingenztheoretischen Ansatzes, Bern, Stuttgart 1978.
- Unternehmensstrategie, Grundfragen einer Theorie strategischer Unternehmensführung, Berlin, New York 1984.
 - Zu den problematischen Konsequenzen starker Unternehmenskulturen, in: ZfbF, 41. Jg. (1989), S. 94 – 113.
 - Kann und darf man Unternehmenskultur ändern? in: Dülfer, E. (Hrsg.): Organisationskultur, Phänomen – Philosophie – Technologie, 2., erw. Aufl., Stuttgart 1991, S. 201 – 214.
 - Organisationskultur, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 1525 – 1537.
- Schreyögg, G. / Noss, C.:* Hat sich das Organisieren überlebt?, in: DU, 48. Jg. (1994), S. 17 – 33.
- Schreyögg, G. / Noss, C.:* Organisatorischer Wandel: Von der Organisationsentwicklung zur lernenden Organisation, in: DBW, 55. Jg. (1995), S. 169 – 185.
- Schuh, S. / Schultes-Jaskolla, G. / Stitzel, M.:* Alternative Arbeitszeitstrukturen, in: Marr, R. (Hrsg.): Arbeitszeitmanagement, Grundlagen und Perspektiven der Gestaltung flexibler Arbeitszeitsysteme, 2., überarbeitete und erw. Aufl., Berlin 1993, S. 133 – 159.
- Schweitzer, M.:* Probleme der Ablauforganisation in Unternehmungen, Berlin 1964.
- Anforderungen an die betriebswirtschaftliche Organisationstheorie, in: Deutsche Gesellschaft für Betriebswirtschaft (Hrsg.): Organisation und wachsender Wettbewerb, Berlin 1967, S. 101 – 114.
 - Methodologische und entscheidungstheoretische Grundfragen der betriebswirtschaftlichen Prozeßstrukturierung, in: ZfbF, 19. Jg. (1967), S. 279 – 296.
 - Zum Wandel in den betriebswirtschaftlichen Organisationsvorstellungen, in: WiSt, 2. Jg. (1973), S. 170 – 176.
 - Ablauforganisation, in: Grochla, E. / Wittmann, W. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Bd. 1, 4., völlig neu gest. Aufl., Stuttgart 1974, Sp. 1 – 8.
 - Organisationsforschung, analytische, in: Grochla, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 2., völlig neu gest. Aufl., Stuttgart 1980, Sp. 1525 – 1533.
 - Profit-Center, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gest. Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 2078- 2089.

- Planung und Kontrolle, in: Bea, F. X. / Dichtl, E. / Schweitzer, M. (Hrsg.): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Bd. 2: Führung, 6., neubearbeitete Aufl., Stuttgart, Jena 1993, S. 19 – 102.
- Industrielle Fertigungswirtschaft, in: Schweitzer, M. (Hrsg.): Industriebetriebslehre, Das Wirtschaften in Industrieunternehmen, 2., völlig überarb. u. erw. Aufl., München 1994, S. 569 – 746.
- Schwemmer, O.*: Theorie der rationalen Erklärung, Zu den methodischen Grundlagen der Kulturwissenschaften, München 1976.
- Scott, B.*: Heinz von Foerster, Eine Würdigung, in: Schmidt, S. J. (Hrsg.): Heinz von Foerster, Wissen und Gewissen, Versuch einer Brücke, 2. Aufl., Frankfurt/M. 1994, S. 9 – 16.
- Scott, R.*: Grundlagen der Organisationstheorie, Frankfurt/M. 1986.
- Scott-Morgan, P.*: Die heimlichen Spielregeln, Die Macht der ungeschriebenen Gesetze im Unternehmen, Frankfurt/M., New York 1994.
- Segler, T.*: Die Evolution von Organisationen, Ein evolutionstheoretischer Ansatz zur Erklärung der Entstehung und des Wandels von Organisationsformen, Frankfurt/M., New York 1985.
- Seidel, E.*: Unternehmenskultur, Warnung vor der Selbsterstörung eines Konzepts, in: ZFO, 56. Jg. (1987), S. 295 – 300.
- Semler, R.*: Managing without managers, in: HBR, Vol. 67 (1989), Sept./Oct., S. 76 – 84.
- Semmel, M.*: Die Unternehmung aus evolutionstheoretischer Sicht, Eine kritische Bestandsaufnahme aktueller evolutionärer Ansätze der Organisations- und Managementtheorie, Bern 1984.
- Senge, P. M.*: The fifth discipline, The Art & Practice of The Learning Organization, New York 1993.
- Servatius, H.-G.*: Vom Strategischen Management zur Evolutionären Führung, Auf dem Weg zu einem ganzheitlichen Denken und Handeln, Stuttgart 1991.
- Evolutionäre Führung in chaotischen Umfeldern, in: ZFO, 63. Jg. (1994), S. 157 – 164.
- Shannon, C. E. / Weaver, W.*: The Mathematical Theory of Communication, Urbana Ill. 1949.
- Sherif, M.*: Group Conflict and Cooperation, London 1956.
- Sieben, G. / Schildbach, T.*: Betriebswirtschaftliche Entscheidungstheorie, 3., überarbeitete und erw. Aufl., Düsseldorf 1990.
- Siemer, S.*: Diversifizieren mit Venture Management, Effizienz und praktische Anwendung von Venture Einheiten zur Erschließung neuer Geschäftsfelder, Berlin 1991 (zugleich Diss. Darmstadt 1991).
- Silverman, D.*: Theorie der Organisationen, Wien u.a. 1972.
- Simon, H. A.*: Models of Man: Social and rational, New York 1957.
- Administrative Behavior, New York 1947.

- Entscheidungsverhalten in Organisationen, Eine Untersuchung von Entscheidungsprozessen in Management und Verwaltung, Übersetzung der 3., stark erw. englischsprachigen Aufl. von Administrative Behavior, Landsberg A. L. 1981.
- Sims, H. P. jr. / Gioia, D. A., and Associates (Hrsg.): The thinking organization, Dynamics of organizational social cognition, San Francisco, London 1986.*
- Skinner, B. F.: Beyond Freedom and Dignity, New York 1971.*
- Smith, A.: The Theory of Moral Sentiments, hrsg. von D. D. Raphael and A. L. Macfie, Oxford 1991.*
- Der Wohlstand der Nationen, hrsg. von C. Recktenwald, 6. Aufl., München 1993.
- Sorg, S.: Informationspathologien und Erkenntnisfortschritt in Organisationen, München 1982 (zugleich Diss. München).*
- Sprenger, R. K.: Das Prinzip Selbstverantwortung, Wege zur Motivation, Frankfurt/M., New York 1995.*
- Staehele, W. H.: Macht und Kontingenzforschung, in: Küpper, W. / Ortman, G. (Hrsg.): Mikropolitik, Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen, Opladen 1988, S. 155 – 163.*
- Redundanz, Slack und lose Kopplung in Organisationen: Eine Verschwendung von Ressourcen? in: Staehele, W. H. / Sydow, J. (Hrsg.): Managementforschung 1, Berlin, New York 1991, S. 313 – 345.
- Staerckle, R.: Leitungssystem, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gest. Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 1229 – 1239.*
- Stafelbach, B.: Arbeitszeitflexibilisierung aus betriebswirtschaftlicher Sicht, in: DU, 47. Jg. (1993), S. 257 – 268.*
- Starbatty, J. (Hrsg.): Klassiker des ökonomischen Denkens I, München 1989.*
- Stegmüller, W.: Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie, eine kritische Einführung, Bd. 1, 6. Aufl., Stuttgart 1978.*
- Steinmann, H.: Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft, in: Steinmann, H. (Hrsg.): Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft, Wiesbaden 1978, S. 73 – 102.*
- Steinmann, H. / Braun, W.: Zum Prinzip der Wertfreiheit in der Betriebswirtschaftslehre, in: Raffée, H. / Abel, B. (Hrsg.): Wissenschaftstheoretische Grundfragen der Wirtschaftswissenschaften, München 1979, S. 191 – 204.*
- Steinmann, H. / Heinrich, M. / Schreyögg, G.: Theorie und Praxis selbststeuernder Arbeitsgruppen, Köln 1976.*
- Steinmann, H. / Schreyögg, G.: Management, Grundlagen der Unternehmensführung, 3., überarbeitete und erw. Aufl., Wiesbaden 1993.*
- Strauss-Fehlberg, G.: Die Forderung nach Humanisierung der Arbeitswelt, Köln 1978.*
- Striening, H.-D.: Prozeßmanagement im indirekten Bereich, in: Controlling, 2. Jg. (1989), S. 324 – 331.*
- Susman, G. I.: Autonomy at Work, New York 1976.*
- Sydow, J.: Strategische Netzwerke: Evolution und Organisation, Wiesbaden 1992 (zugleich Habil.-Schr. Berlin 1991/92).*

- Sydow, J. / Windeler, A. (Hrsg.): Management interorganisationaler Beziehungen: Vertrauen, Kontrolle und Informationstechnik, Opladen 1994.*
- Tannenbaum, A. S.: Organizational Theory and Organizational Practices, in: Management International Review, Special Issue, 1992/1, S. 50 – 62.*
- Taylor, F. W.: Scientific Management, New York 1911.*
- Die Betriebsleitung insbesondere der Werkstätten, deutsche Bearbeitung von A. Wallichs, 3., vermehrte Aufl., Berlin 1920.
- Teubner, G.: Hyperzyklus in Recht und Organisation: Zum Verhältnis von Selbstbeobachtung, Selbstkonstitution und Autopoiese, in: Haferkamp, H. / Schmid, M. (Hrsg.): Sinn, Kommunikation und soziale Differenzierung, Beiträge zu Luhmanns Theorie sozialer Systeme, Frankfurt/M. 1987, S. 89 – 128.*
- Then, W.: Strukturwandel im System Arbeit, Chancen für eine demokratische Unternehmens- und Arbeitskultur, in: Wörz, M. / Dingwerth, P. / Öhlschläger, R. (Hrsg.): Moral als Kapital, Perspektiven des Dialogs zwischen Wirtschaft und Ethik, Stuttgart 1990, S. 107 – 110.*
- Thom, N.: Grundlagen des betrieblichen Innovationsmanagements, 2., völlig neu bearb. Aufl., Königstein/Ts. 1980.*
- Der Organisator als Innovator, Perspektiven für zukunftsorientierte Organisationsgestalter, in: DU, 46. Jg. (1992), S. 253 – 266.
- Titscher, S. / Königswieser, R.: Entscheidungen in Unternehmen. Zur Theorie und Praxis des Umgangs mit Krisen wechselseitiger Abhängigkeit, Wien 1985.*
- Trist, E. L.: The Sociotechnical Perspective, The Evolution of Sociotechnical Systems as a Conceptual Framework and as an Action Research Program, in: Van de Ven, A. H. / Joyce, W. F. (Hrsg.): Perspectives on Organization Design and Behavior, New York u.a. 1981, S. 19ff.*
- Tschopp, H. G.: Die Kommunikationskultur der Unternehmung, in: Lattmann, C. (Hrsg.): Die Unternehmenskultur, Heidelberg 1990, S. 241 – 260.*
- Tuckman, B. W. / Jensen, M. A. C.: Stages of small group development revisited, in: Group and Organizational Studies, 1977, S. 419 – 427.*
- Türk, K.: Grundlagen einer Pathologie der Organisation, Stuttgart 1976.*
- Soziologie der Organisation, Eine Einführung, Stuttgart 1978.
 - Neuere Entwicklungen in der Organisationsforschung, ein Trendreport, Stuttgart 1989.
 - Die Organisation der Welt, Herrschaft durch Organisation, Wiesbaden 1995.
- Turner, J. R. / Clark, F. A. / Lord, M. A.: The Impact of Management by Projects on the Organization, Systems and People of Companies in the Industrial Sector, in: Gareis, R. (Hrsg.): Handbook of Management by Projects, Wien 1990, S. 90 – 96.*
- Tushman, M. L. / Newman, W. H. / Nadler, D. A.: Executive Leadership and Organizational Evolution, in: Kilman, R. H. / Covin, T. J. and Associates (Hrsg.): Corporate Transformation, San Francisco u.a. 1988, S. 102 – 130.*
- Ulich, E.: Abkehr vom Fließband, in: Gottlieb Duttweiler Institut GDI (Hrsg.): Arbeit – Beispiele für ihre Humanisierung, Olten 1983, S. 13 – 37.*
- Arbeitspsychologie, Zürich 1991.

Ulich, E. / Conrad-Betschart, H. / Baitsch, C.: Arbeitsform mit Zukunft: ganzheitlich-flexibel statt arbeitsteilig, Bern 1989.

Ulrich, H.: Betriebswirtschaftliche Organisationslehre, Bern 1949.

- (Hrsg.): *Zum Praxisbezug der Betriebswirtschaftslehre in wissenschaftstheoretischer Sicht, Bern, Stuttgart 1976.*
- *Die Betriebswirtschaftslehre als anwendungsorientierte Sozialwissenschaft, in: Geist, M. W., Köhler, R. (Hrsg.): Die Führung des Betriebes, Stuttgart 1981, S. 1 – 25.*
- *Führungsphilosophie und Leitbilder, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gestaltete und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 798 – 808.*

Ulrich, H. / Probst, G. J. B. (Hrsg.): Self-organization and management of social systems, Heidelberg 1984.

- *Anleitung zum ganzheitlichen Denken und Handeln, 3., erw. Aufl., Bern, Stuttgart 1991.*

Ulrich, P.: Systemsteuerung und Kulturentwicklung, Auf der Suche nach einem ganzheitlichen Paradigma der Kulturentwicklung, in: DU, 38. Jg. (1984), S. 303 – 325.

- *"Symbolisches Management", Ethisch-kritische Anmerkungen zur gegenwärtigen Diskussion über Unternehmenskultur, in: Lattmann, C. (Hrsg.): Die Unternehmenskultur, Ihre Grundlagen und ihre Bedeutung für die Führung der Unternehmung, Heidelberg 1990, S. 278 – 302.*
- *Partizipation als Voraussetzung innovativer betriebswirtschaftlicher Rationalisierungskonzepte, in: Wörz, M. / Dingwerth, P. / Öhlschläger, R. (Hrsg.): Mitgestalten, Innovation und Partizipation als Thema der Wirtschaftsethik, Stuttgart 1991, S. 37 – 70.*

Vanberg, V.: Evolution und soziale Ordnung, in: Albert, H. (Hrsg.): Ökonomisches Denken und soziale Ordnung, Tübingen 1984, S. 83 – 112.

Varela, F. J.: Principles of Biological Autonomy, New York, Oxford 1979.

- *Describing the Logic of the Living: The Adequacy and Limitations of the Idea of Autopoiesis, in: Zeleny, M. (Hrsg.): Autopoiesis: A Theory of Living Organization, New York 1981, S. 51 – 62.*

Varela, F. J. / Maturana, H. R. / Uribe, R. B.: Autopoiesis: The Organization of Living Systems, Its Characterization and a Model, in: Biosystems, 1974, S. 187 – 196. (Deutsche Fassung vgl. Maturana/Varela/Uribe, 1985)

Vester, F.: Neuland des Denkens, Stuttgart 1980.

- *Ökologisches Systemmanagement – Die Unternehmung am Scheideweg zwischen Mechanistik und Biokybernetik, in: Probst, G. J. B. / Siegwart, H. (Hrsg.): Integriertes Management, Bausteine des systemorientierten Managements, Bern, Stuttgart 1985, S. 299 . 330.*

Wächter, H.: Vom Personalwesen zum Strategic Human Resource Management, in: Staehle, W. H. / Sydow, J. (Hrsg.): Managementforschung 2, Berlin, New York 1992, S. 313 – 340.

Wageman, R.: Interdependence and Group Effectiveness, in: ASQ, 40. Jg. (1995), March, S. 145 – 179.

- Wagner, D.*: Arbeitszeit und Wertewandel, in: Marr, R. (Hrsg.): Arbeitszeitmanagement, Grundlagen und Perspektiven der Gestaltung flexibler Arbeitszeitsysteme, 2., neubearbeitete und erw. Aufl., Berlin 1993, S. 299 – 321.
- (Hrsg.): Arbeitszeitmodelle, Flexibilisierung und Individualisierung, Göttingen 1995.
- Wahren, H.-K., E.*: Gruppen- und Teamarbeit in Unternehmen, Berlin, New York 1994.
- Walker, C. / Ashby, W. R.*: On Temporal Characteristics of Behavior in Certain Complex Systems, in: Kybernetik, 1966, S. 100 – 108.
- Warnecke, H.-J.*: Revolution der Unternehmenskultur: das fraktale Unternehmen, unter Mitwirkung von M. Hüser, 2. Aufl., Berlin 1993.
(1. Aufl. unter dem Titel "Die Fraktale Fabrik").
- Watzlawick, P.*: Wie wirklich ist die Wirklichkeit, Wahn, Täuschung, Verstehen, München, Zürich 1978.
- (Hrsg.): Die erfundene Wirklichkeit, 5. Aufl., München 1988.
- Vom Unsinn des Sinns oder vom Sinn des Unsinn, München, Zürich 1995.
- Weber, F.*: Subjektive Organisationstheorien, Wiesbaden 1991 (zugleich Diss. München 1990).
- Weber, M.*: Wirtschaft und Gesellschaft, hrsg. von Winckelmann, J., 5., rev. Aufl., Tübingen 1980.
- Die "Objektivität" sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis, in: Winckelmann, J. (Hrsg.): Max Weber: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre, 7. Aufl., Tübingen 1988a, S. 146 – 214.
- Der Sinn der "Wertfreiheit" der soziologischen und ökonomischen Wissenschaften, in: Winckelmann, J. (Hrsg.): Max Weber: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre, 7. Aufl., Tübingen 1988b, S. 489 – 540.
- Politik als Beruf, in: Winckelmann, J. (Hrsg.): Max Weber, Gesammelte Politische Schriften, 5. Aufl., Tübingen 1988c, S. 505 – 560.
- Weick, K.*: Der Prozeß des Organisierens, Frankfurt/M. 1985.
- Weimer, T.*: Hierarchische Effizienz durch Substitution organisatorischer Regelungen, in: Albach, H. (Hrsg.): Organisation, Mikroökonomische Theorie und ihre Anwendungen, Wiesbaden 1989, S. 43 – 82.
- Weinert, A. B.*: Menschenbilder als Grundlagen von Führungstheorien, in: ZFO, 53. Jg. (1984), S. 117 – 123.
- Anreizsysteme, verhaltenswissenschaftliche Dimension, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 122 – 133.
- Menschenbilder und Führung, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gest. und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 1495 – 1510.
- Welge, M. K. / Fessmann, K.-D.*: Effizienz, organisatorische, in: Grochla, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 2., völlig neu gest. Aufl., Stuttgart 1980, Sp. 577 – 592.
- Weltz, F.*: Selbstorganisation von Unternehmen, in: Niegel, W. / Molzberger, P. (Hrsg.): Aspekte der Selbstorganisation, Berlin, Heidelberg 1992, S. 66 – 76.

- Wenger, E. / Terberger, E.:* Die Beziehung zwischen Agent und Prinzipal als Baustein einer ökonomischen Theorie der Organisation, in: *WiSt*, 17. Jg. (1988), S. 506 – 514.
- Whyte, G.:* Escalating Commitment to a Course of Action: A Reinterpretation, in: *Academy of Management Review*, 11. Jg. (1986), Nr. 2, S. 311 – 321.
- Wicher, H.:* Kongruenzprinzip der Organisation, in: *WISU*, 22. Jg. (1993), S. 579 – 580.
- Wiese, L. von:* System der Allgemeinen Soziologie als Lehre von den sozialen Prozessen und den sozialen Gebilden der Menschen, Berlin 1933.
- Wilbs, D.:* Die Einführung von selbststeuernden Arbeitsgruppen in der Produktion, Tübingen 1992 (zugleich Diss. Tübingen).
- Wild, J.:* Organisation und Hierarchie, in: *ZFO*, 42. Jg. (1973), S. 45 – 54.
- Methodenprobleme in der Betriebswirtschaftslehre, in: Grochla, E. / Wittmann, W. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft*, Bd. 2, 4., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1975, Sp. 2654 – 2678.
 - Theorienbildung, betriebswirtschaftliche, in: Grochla, E. / Wittmann, W. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft*, Bd. 3, 4., völlig neu gestaltete Aufl., Stuttgart 1976, Sp. 3889 – 3910.
 - Grundlagen der Unternehmungsplanung, 4. Aufl., Opladen 1982.
- Wilensky, H. L.:* Organizational Intelligence, New York 1967.
- Williamson, O. E.:* Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications, New York 1975.
- Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations, in: *The Journal of Law and Economics*, 22. Jg. (1979), Oct., S. 233 – 261.
 - The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes, in: *Journal of Economic Literature*, 19. Jg. (1981), Dec., S. 1537 – 1568.
 - Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus, Unternehmen, Märkte, Kooperationen, Tübingen 1990.
- Willke, H.:* Systemtheorie entwickelter Gesellschaften, Dynamik und Riskanz moderner gesellschaftlicher Selbstorganisation, Weinheim, München 1989.
- Systemtheorie, Eine Einführung in die Grundprobleme der Theorie sozialer Systeme, 4., überarbeitete Aufl., Stuttgart, Jena 1993.
- Wischniewski, E.:* Modernes Projektmanagement, 2., verbesserte Aufl., Braunschweig, Wiesbaden 1992.
- Wiswede, G.:* Motivation und Arbeitsverhalten, München, Basel 1980.
- Gruppe im Betrieb, in: Beckerath, P. G. von / Sauermann, P. / Wiswede, G. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Betriebspsychologie und Betriebssoziologie*, Stuttgart 1981, S. 185 – 192.
 - Gruppen und Gruppenstrukturen, in: Frese, E. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Organisation*, 3., völlig neu gest. Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 735 – 754.
 - Führungsrollen, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Führung*, 2., neu gest. und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 826 – 839.

- Witt, F. H.: Theorietraditionen der betriebswirtschaftlichen Forschung. Deutschsprachige Betriebswirtschaftslehre und anloamerikanische Management- und Organisationsforschung, Wiesbaden 1995 (zugl. Diss. Wuppertal 1994).
- Wittlage, H.: Unternehmensorganisation, Einführung und Grundlegung mit Fallstudien, 5., neubearbeitete und erw. Aufl., Berlin 1993.
- Wörz, M.: System und Dialog, Wirtschaftsethik als Selbstorganisation und Beratung, Stuttgart 1994.
- Wörz, M. / Dingwerth, P. / Öhlschläger, R. (Hrsg.): Moral als Kapital, Perspektiven des Dialogs zwischen Wirtschaft und Ethik, Stuttgart 1990.
- (Hrsg.): Mitgestalten, Innovation und Partizipation als Thema der Wirtschaftsethik, Stuttgart 1991.
- Wollnik, M.: Das Verhältnis von Organisationsstruktur und Organisationskultur, in: Dülfer, E. (Hrsg.): Organisationskultur, Phänomen – Philosophie – Technologie, 2., erw. Aufl., Stuttgart 1991, S. 65 – 92.
- Organisationstheorie, interpretative, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3., völlig neu gest. Aufl., Stuttgart 1992, Sp. 1778 – 1797.
- Interpretative Ansätze in der Organisationstheorie, in: Kieser, A. (Hrsg.): Organisationstheorien, Stuttgart u.a. 1993, S. 277 – 295.
- Womack, J. P. / Jones, D. T. / Roos, D.: Die zweite Revolution in der Autoindustrie, 6. Aufl., Frankfurt, New York, 1992.
- Wright, G. H. von: Norm und Handlung – eine logische Untersuchung, Königstein/Ts. 1979.
- Wunderer, R.: Führungsgrundsätze, in: Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer, R. (Hrsg.): Handwörterbuch der Führung, 2., neu gest. und ergänzte Aufl., Stuttgart 1995, Sp. 720 – 736.
- Wunderer, R. / Klimecki, R.: Führungsleitbilder – Grundsätze für Führung und Zusammenarbeit in deutschen Unternehmen, Stuttgart 1990.
- Zimmer, G.: Selbstorganisation des Lernens, Frankfurt/M. 1987.
- Zuyderhout, R. W. L.: Die Theorie der Selbstorganisation: ein neues Diskussionsthema in der Organisationswissenschaft, in: Organisationsentwicklung, 1987, Heft 1, S. 49 – 61.

Sachwortregister

- Ablauforganisation**, 33, 105, 186, 206ff., 222
Agency-Theorie, 226
Aktenmäßigkeit, 201, 203, 205, 233, 248
Amtsführung, regelgebundene, 233, 248
Alternativorganisation, 103ff., 179f.
Analogie, Analogisierung, 31, 49, 51, 65, 86, 129
Anfangsbedingungen, 18, 47f., 51, 72, 114
Anpassungsfähigkeit, 125, 128, 218
Anreize, 58, 69, 96, 111, 118, 172
Arbeitsteilung, 191ff., 236ff., 256
Arbeitszufriedenheit, 183, 216, 223
Aufbauorganisation, 33, 100, 105, 177ff.
Aufgabenanalyse, 191f.
Aufgabenträger, 161, 191
Ausbeutung, 280ff.
autogen, 19, 21, 32, 97, 102, 104,
Autogenese, 103
autokatalytische Hyperzyklen, 43f., 51
Autologie, 61, 95, 102, 129
Automatismus, 24, 63, 78, 160
autonom, 19, 21, 32, 177, 209
Autonomie, 24, 103, 177, 208, 220, 251, 255f., 283f.
Autopoiese, 44f., 51, 73ff., 218
autopoietisch, 18, 19, 44f., 73ff., 139, 143
Autorität, 53, 71, 96, 149, 199f.
Autoritätsperson, 148, 149, 201
Bausteine, theoretische, 22, 27, 91ff., 215
Bedürfnisse, 29, 69ff., 98, 153, 190
Betroffene, 69ff., 112, 113, 144
Bürokratie, 140, 233ff.
Bürokratiekritik, 22, 76, 204, 233ff.
Change Agent, 37, 50
Chaos, 18, 42, 47f., 63f.
Chaostheorie, 18, 47f., 63f., 114
Charisma, charismatisch, 70, 201, 243, 275
Coach, 34, 84, 270
Delegation, 178, 186, 215, 226, 239, 246
Delegationswertmodell, 214f.
Denkgewohnheiten, 117, 135
Denken
 - bereichsübergreifendes, 26, 158, 169, 258
 - hierarchisches, 32, 154ff., 170, 245
 - Konkurrenzdenken, 32, 157f., 169
Determinismus, deterministisch, 20, 41, 48, 62, 131
deuten, Deutung, 19, 32, 99, 101, 104, 140ff.
Deutungsnormen, 98, 140ff.
deutero learning, 117
Dezentralisation, 239, 246
Dienstweg, 33, 103, 197, 205
Diffusionsforschung, 36f., 50, 84
Diskurs, 71f., 113, 144, 148, 150
dissipative Strukturen, 42
double-loop-learning, 19, 118, 153, 294

- Effektivität, effektiv**, 210f., 260
Effizienz, effizient, 26, 141, 149, 161, 174, 175, 210ff., 260, 281
Eigendynamik, 20, 37f.
Eigensinn, 18, 22
Eigensteuerung, 19
Eigenverhalten, 18
Eigenwert, 51, 62
Emergenz, 20, 81
emergieren, emergent, 18, 46, 58, 62, 79ff., 94, 97, 102, 108, 114
Empowerment, 22, 264
Entbürokratisierung, 103, 233ff.
Entropie, 17, 40, 64, 91
Entscheidung, 73ff., 107ff., 114, 132f., 198, 210, 213f.
- bewußte, 74, 108, 109f., 112, 129
- unbewußte, 74, 108, 129
Entscheidungstheorie, 74
- normative (präskriptive), 75, 109, 213
- deskriptive, 96, 110, 113
Erfahrung, 54, 59, 94, 97, 113, 117, 118, 120, 124, 125
Erkenntnistheorie, 18, 27, 88, 138f.
Erwartungen, 53, 73f., 83, 86, 92, 116, 164
espoused theory of action, 117, 154, 294
Ethik, 34, 72, 86, 93, 213, 277f., 281, 289
Evolution, 43f., 55, 59, 64f., 69, 76, 81, 175, 267
- soziale, 124ff., 136, 290ff.
evolutionär, 67, 108, 112, 113, 121ff., 127, 166
evolutionäres Management, 65ff., 69, 72, 125, 128
Evolutionstheorie, 27, 121, 127, 129

Flexibilität, 26, 55, 212, 219f., 254, 281f.
- operative, 218
- strategische, 219
Fluktuation
- Ordnung durch, 42, 51
- kritische, 102, 107, 114, 130, 131
Formalisierung, 201ff., 248
Forschungsansatz, 37f.
Forschungsprogramm, 36f., 51
Fraktal, fraktal, 48, 268ff.
Fremdorganisation, 19, 20, 58, 72, 94, 101ff., 108, 110, 131, 178, 183, 204, 210
fremdorganisiert, 23, 33, 60, 71
Führung, 226, 244, 270ff.
- geteilte, 273f.
- kollektive, 271f.
- neue, 270f.
- vorübergehende, 272
- rotierende, 272f.
Führungskräfte, 28, 31, 33, 144, 145, 150, 155, 170, 173, 227, 270ff.
Führungsstil, 245, 275
Führungstheorie, 27, 271ff.

Ganzes, Ganzheit, 46, 91, 208, 217, 256, 278
garbage-can-Modell, 132ff., 136
Gehorsam, 56, 96, 145, 147, 148, 170, 200, 235, 242
Gesetzmäßigkeit, 25, 41, 110, 140
Gestaltbarkeit, Grenzen der, 65f., 69, 80, 151, 232
Gestaltung
- materielle, 79
- symbolische, 79, 87, 149
Gestaltungsempfehlung, 24f., 27, 277
Gewohnheit, 20, 55, 99, 125, 129, 184, 225
- apperzeptive, 117, 118, 145
Gruppen, 96, 171, 187ff., 192

- selbststeuernde, 19, 251
- teilautonome, 19, 22, 33, 207, 250ff., 283f.
- Gruppenbildung
- fremdbestimmte, 187ff.
- selbstbestimmte, 187ff.
- Gruppendruck, 167, 255, 280
- Gruppengröße, 171, 253
- Gruppenkohäsion, 172, 189, 191, 224, 253
- Gruppenstruktur, 26, 250ff.
- Gruppenziel, 189f.

- Habitualisierung**, 118, 121, 184f., 225
- Handeln, soziales, 32f., 161ff.
- Handlungsnormen, soziale, 161ff.
- Handlungsspielraum, 28, 78, 103, 164f., 178, 208, 240, 256
- Herrschaftsform
- bürokratische, 234ff.
- charismatische, 243
- traditionale, 234
- Heterarchie, 62, 82
- Hierarchie, 62, 82, 103, 155, 197f., 234, 241ff., 266
- flache, 217, 221, 246f.
- steile, 244
- Humanisierung, 34, 238, 240, 255, 279, 281

- informale (informelle) Organisation, 22, 33, 90, 96, 103, 179ff., 188
- Information, 29, 33, 75, 77, 103, 114, 119, 167, 186, 204f.
- Informationspathologie, 141, 157, 167, 174, 205, 279
- Inkrementalismus, 68, 110, 111, 112, 118
- Interaktion, 45, 50f., 66, 80, 161, 288

- Interpretation, 42, 88, 101, 104f., 121, 131, 140f., 142f., 145, 148, 195
- interpretativer Ansatz, 88, 96, 142
- Intrapreneurship, 64, 268
- Invarianzen, 25, 28

- job enlargement, 238f.
- job enrichment, 238f.
- job rotation, 238f.

- Karriere**, 116, 157f., 264, 282
- Katalysator, 156, 271
- Kommunikationsstrukturen, 183f., 185, 186, 204ff.
- Komplementärorganisation, 103f., 166, 177f., 182, 198, 203
- Komplexität, 66, 69f., 82, 111
- Bewältigung der, 67f., 113, 220
- Reduktion der, 70, 99, 152, 162, 221
- Konfiguration, 198ff.
- Konflikt, 82f., 88, 111, 113, 134, 141, 165, 192, 193, 199f., 209, 224f., 227
- Konstruktion von Wirklichkeit, 19, 28, 96, 104, 147
- Konstruktivismus, 75, 138ff.
- konstruktivistisch, 27, 30
- Kontextpartisan, 70, 78, 153
- Kontrolle, 30, 220
- Koordination, 32, 141, 185, 194ff.
- Kosmos, 56, 68
- Kosten, 221f., 227f.
- kritischer Rationalismus, 138f.
- Kulturmanagement, 79f., 87, 149, 160
- Kybernetik, 49, 64, 65, 68f.

- Laserlicht**, 43, 86
- Lenkung, 65ff., 220f.
- Lernen am Modell, 115, 116

- Lernen, individuelles, 115ff.
 Lernen, organisationales, 34, 114, 119ff., 135, 147
 Lernkontext, 34, 116, 118, 148f., 292f.
 Lernprozeß, 32, 59, 108, 114, 118, 127, 293
 Lerntheorie, 27, 115, 156, 165, 175
 - Reiz-Reaktions-Theorie, 115
 - sozial-kognitive, 115f., 148, 175
 Machbarkeit, 35, 112, 141, 149f., 175
 Macht, 113, 121, 143, 148, 150, 157, 170, 188, 191, 242
 Management
 - by Projects, 261ff.
 - evolutionäres, 65ff., 69, 72, 125, 128
 Markt, 54, 55, 60, 97f., 265f
 Menschenbild, 28, 30, 58, 101, 118, 144, 156, 159, 280f.
 mentale Modelle, 20, 152
 methodische Probleme, 24ff.
 Mikroorganisation, 103, 178, 182
 Mikropolitik, mikropolitisch, 23, 72, 112, 119, 135, 136, 158, 167, 190, 224, 287
 Moralregeln, 98, 100, 283, 289f.
 Motivation, 103, 214, 216f., 223
 Motivationstheorie, 27
 Motivations- und Anreizsystem, 116, 293
 Muster, 18, 23, 26, 42, 59, 84, 86, 93, 98, 141
 Mustervoraussage, 86, 87, 92
 Mutation, 67, 83, 121, 128, 129, 136, 249
 Naturwissenschaften, naturwissenschaftlich, 22, 27, 31, 36, 39, 61, 85
 Netzwerk, 44, 50, 62, 65, 76ff., 264ff., 284
 Nicht-triviale Maschine, 41, 62
 Normen, 30, 32f., 60, 99ff., 113, 120, 137
 - Deutungsnormen, 32, 104f., 131, 138ff.
 - Kann-Normen, 99, 162
 - Muß-Normen, 99, 162
 - Normen der Aufbauorganisation, 187ff.
 - Normen der Ablauforganisation, 206ff.
 - Soll-Normen, 99, 162
 - soziale Handlungsnormen, 33, 131, 159, 161ff.
 - spontane Bildung von Normen, 23, 58ff., 97, 102, 104, 131, 175, 287, 293
 Normierung, 32, 60, 99, 137
 - autogene, 99ff.
 - autonome, 99ff.
 Objektivation, 147, 148, 149, 247
 Objektivität, 30, 88
 Ökosystem, 46f., 64, 92, 93
 Opportunismus, 30, 175, 266, 279
 Ordnung, 17f., 25, 28, 32, 34, 40, 53, 83, 86, 91ff.
 - bewußte Herstellung von, 18, 25, 53f., 56, 84, 90, 97
 - spontane, 19, 23, 31, 34, 54f. 57ff., 68, 80, 88, 94, 97, 174, 288f.
 Ordnungsbildung, 18, 22, 31f., 41, 43, 53f., 57, 79, 86, 135f.
 Ordnungsprozesse, 32, 68, 80, 87, 131
 Organisation, 19, 56f., 74, 79, 87
 - formale, 71, 86, 103, 180
 - fortschrittsfähige, 69f.
 - informale, 22, 33, 90, 96, 103, 179ff., 188
 organisationale Trägheit, 81, 124, 125, 225f.
 Organisationsforschung, 21f., 27, 39, 85
 Organisationskultur, 87, 104, 117, 141, 197, 151
 Organisationslehre, 31, 84, 140
 Organisationsstruktur, 26, 33, 82, 123, 186ff., 210, 215

- Organisationstheorie, 27, 31, 36, 85, 87, 89, 110, 142
 - subjektive, 25, 117, 154, 159
 Organisator, 19, 25, 29, 32, 56, 79f., 84, 94, 101, 135, 187, 210, 276
 Organisieren, rationales, 17, 25, 32, 56f., 79, 109ff., 211
 Palastorganisation, 258f.
 Parallelorganisation, 103, 179, 182f., 184
 Partialinklusion, 73, 76
 Partizipation, 85, 144, 170, 215, 246
 Partnerschaftlichkeit, 154f.
 Population ecology Ansatz, 122, 126
 Problemlösungsprozeß, 67, 108, 109ff., 114
 - inkrementaler, 68, 111, 112, 113, 114, 121, 127
 - synoptischer, 68, 109, 110, 113, 127
 Projektmanagement, 261ff.
 Projektorganisation, 187, 261, 294
 Prozeß, 255ff.
 - evolutionärer, 121ff.
 - zufallsgesteuerter, 130ff.
 Prozeßorganisation, 207, 222, 240, 255ff., 268
 Quasi-Theorie, 26
 Rahmenbedingungen, 31, 34, 63, 177, 267, 290ff.
 Rationalität, 19, 23, 76, 108
 - begrenzte, 29, 110f., 124, 128, 135, 174
 - organisationale, 23, 112, 118, 119, 121, 135, 158
 - organische, 108, 126, 135, 155, 175, 286
 - persönliche, 23, 112, 118
 Redundanz, 40, 192, 218, 220, 228, 240
 Regelmäßigkeit, 26f., 34, 59, 83, 92, 97
 Regeln, 23, 30, 34, 55, 86, 99f., 113, 117, 119, 124, 130, 147
 - abstrakte, 54f., 57
 - gesetzte, 34, 56f., 125, 202
 - gewachsene, 34, 54, 56, 58, 94, 102, 128, 289
 Rekursivität, rekursiv, 41, 55, 61f.
 Retention, 69, 121, 126f., 129, 292
 Rolle, soziale, 161f., 185, 196, 282
 Routine, 20, 51, 121, 130, 137, 184
 - defensive, 23, 150, 165, 168
 Rückbezüglichkeit, 28, 30, 50
 Rückkopplung, 18, 41, 47, 81
 Selbstabstimmung, 186, 194f., 198
 Selbstbestimmung, selbstbestimmt, 19f., 26, 33, 95, 103, 166, 177f., 192, 208, 257, 268
 Selbstinteresse, 29ff., 57f., 88, 98, 111, 115, 165, 175, 224, 279, 283, 289, 294
 Selbstkontrolle, 95
 Selbstmanagement, 19, 177
 Selbstorganisation, 17f.
 - autogene, 19, 21f., 24, 32, 58, 97, 102, 105, 108, 130, 160, 182, 184ff., 197, 231, 267, 286ff.
 - autonome, 19, 21f., 24, 32, 33, 58, 102, 105, 108, 110, 177ff., 182ff., 231, 277ff.
 - Begriff der, 22, 32, 71, 80, 91ff.
 - Gestaltung der, 21f., 24, 231ff.
 - komplementäre, 103f., 166, 177f., 182, 198, 203
 - Nachteile der, 20, 23f., 75, 223ff., 264, 280ff., 286ff.
 - Organisation der, 33, 41, 54, 68, 72, 231ff.
 - parallele, 103, 179, 182f., 184
 - Theorie der, 21f., 39, 91ff.

- Vorteile der, 20, 23, 33, 80, 103, 216ff., 252, 277ff.
- Selbstorganisationsforschung, 31, 36ff., 39, 49f., 84
- Selbstreferenz, 41, 74f., 83
- Selbstregulation, 19, 64, 177
- selbststeuernde Gruppe, 251ff.
- Selbstverstärkung, 43, 50, 87, 131
- Selektion, 43f., 45, 59, 67, 69, 81f., 83, 121ff., 126ff., 175f.
- externe, 125, 126, 127, 128, 129, 136, 291
- interne, 125, 128, 129, 136, 157, 290f.
- von Gruppen, 56, 65, 98, 121, 123, 124, 125, 135
- von Normen, 71, 81, 125ff., 136, 291
- single-loop-learning, 118
- Sinn, 99, 101, 142, 144, 160, 258, 278
- soziale Handlungsnorm, 161ff.
- Sozialisation, 145, 177, 242
- primäre, 117, 145f., 148, 154
- sekundäre, 117, 146f., 148f., 155, 249
- Spezialisierung, 172, 192, 199, 236ff.
- Spielregeln, 20, 34, 100, 112, 118, 119, 166, 289
- heimliche, 23, 104, 169, 172f., 174, 286f.
- Spieltheorie, 112, 288, 294
- spontane Ordnung, 19f., 23, 31, 34, 54f., 57f., 68, 80, 88, 94, 97, 174, 288f.
- spontane Regelentstehung, 23, 58, 97, 102, 104, 131, 175, 287, 293
- spontanes Verhalten, 58, 97f.
- Stabilität, 46, 55, 92, 129, 151, 153, 193, 211
- Stakeholder, 212, 243
- Steuerung, 62f., 131
- Streß, 254
- Subjektivität, subjektiv, 19, 28, 90, 140, 143, 146
- Subkultur, 72, 150, 152
- Subsidiarität, 278f.
- Symbole, 146, 147, 149
- Symmetriebruch, 42f., 102, 107, 130, 131, 132
- Synergetik, 27, 42f., 49, 62f., 85, 92, 107, 114, 130ff., 294
- System, 107, 113
- autopoietisches, 45, 73f., 77
- dynamisches, 18f., 24, 32, 48, 65f., 86
- komplexes, 18f., 24, 32, 48, 65f., 86
- nicht-lineares, 48
- politisches, 111
- soziales, 22, 24, 31, 32, 41, 62, 73f., 85, 88
- Systemtheorie, 27, 40, 69, 73f., 78, 212
- Taxis, 54, 56, 68
- Taylorismus, tayloristisch, 120, 179, 191, 233, 237, 242
- Teams, 71, 208, 247, 251, 254
- Teamstrukturen, 26, 247
- Theoriebildung, 24ff.
- theory-in-use, 117, 154, 286, 293
- Tradition, 54f., 98, 125, 127, 128, 130, 137, 148, 185
- Transaktionskostentheorie, 27, 30, 265, 284
- trial-and-error, 69, 81, 120, 127, 135
- Überforderung, 223f.
- Überlebensfähigkeit, 66, 70, 81, 125, 128, 212
- Ungewißheit, 69f.
- Unordnung, 28, 40, 42, 47, 59, 92
- Unsicherheit, 226, 281f.
- unsichtbare Hand, 31, 135
- Untergebener, 100, 144, 148, 166, 169f.

- Unternehmensgrundsätze, 32, 34, 102, 144, 145, 162f., 169f., 293
- Unternehmensleitbild, 32, 34, 76, 101, 144, 151, 153ff., 158f.
- Variation, 50, 67, 69, 82f., 121, 122, 126f., 290
- Venture-Team, 263
- Verantwortung, 78, 82, 199, 239, 279
- Verhalten, kollektives, 58, 62
- Verhaltensannahmen, 28ff.
- Verhaltensbeeinflussung, 30, 87
- Verlernen, 118
- Verständigung, 32, 71, 77, 101, 139, 140, 143, 151
- Vertrauen, 31, 170, 203, 220, 226, 249, 263, 266, 280
- voluntaristisch, 20, 69, 108
- von selbst entstehende Ordnung, 80, 83, 97, 102
- Vorbild, 116, 118, 146, 149, 166, 173, 293
- Vorgesetzter, 32, 100, 116, 117, 118, 144, 145, 148, 155f., 166, 169f., 243, 270
- Vorhersehbarkeit, 17, 63
- Vorverständnis, 38, 146f., 148
- Wahrheit, 38, 127
- Konsenstheorie der, 29, 38, 139
- Korrespondenztheorie der, 38, 138f.
- Wahrnehmungsbarriere, 75, 121, 140
- Wandel, 35, 78, 81, 129, 140, 248, 275
- Weltsicht, 79, 117, 140, 150, 152, 155, 159
- Werte, 79, 87, 99, 101, 125, 141, 146, 160, 254
- Wertewandel, 149, 209, 234, 244
- Wettbewerb, 55, 64, 82, 157, 291
- Wirklichkeitskonstruktion, 18f., 29, 32, 120, 121, 131, 138f., 141, 146, 149, 165
- Wissen, 22, 29, 31, 55, 56, 111, 114, 119f., 126f., 147, 207, 213f., 219
- Wissenschaftsforschung, 36
- Wissenschaftsziele, 24, 91
- Zeitaufwand, 221f., 227f.
- Zeitsouveränität, 209
- Zeltorganisation, 258ff.
- Ziele, 34, 87, 88, 109, 110, 111, 113, 134, 135, 153, 189, 210ff.
- Zirkularität, zirkulär, 30, 41, 43ff., 51, 77f., 83, 173
- Zufall, 18, 28, 42f., 44, 48, 108, 130ff., 136
- Zweck, 55, 57, 60, 71, 87, 88, 101, 152, 211
- Zweckmäßigkeit, 124