Schriften des Vereins für Socialpolitik

Band 273

Schul- und Hochschulorganisation

Von

Wolfgang Becker, Gisela Färber, Christof Helberger, Klaus Klemm, Ulrich van Lith, Joachim Münch, Andrea Schenker-Wicki, Horst Weishaupt, Robert K. von Weizsäcker, Berthold U. Wigger, Frank Ziegele

Herausgegeben von

Robert K. von Weizsäcker

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schriften des Vereins für Socialpolitik

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 273

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Neue Folge Band 273

Schul- und Hochschulorganisation

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schul- und Hochschulorganisation

Von

Wolfgang Becker, Gisela Färber, Christof Helberger,
Klaus Klemm, Ulrich van Lith, Joachim Münch,
Andrea Schenker-Wicki, Horst Weishaupt,
Robert K. von Weizsäcker, Berthold U. Wigger,
Frank Ziegele

Herausgegeben von

Robert K. von Weizsäcker



Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Schul- und Hochschulorganisation : Hrsg. von Robert K. von Weizsäcker. – Berlin : Duncker und Humblot, 2000
(Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften ; N.F., Bd. 273)
ISBN 3-428-10152-9

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten
© 2000 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fremddatenübernahme und Druck:
Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin
Printed in Germany

ISSN 0505-2777
ISBN 3-428-10152-9

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ♾

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Vorwort

Wissenschaft und Politik sind sich relativ einig: Bildung und Wohlstand sind eng miteinander verknüpft. Eine anvisierte Anhebung des Lebensstandards müsse daher zuallererst im Klassenzimmer ansetzen. Doch ganz so einfach scheint dieser Zusammenhang nicht zu sein. Eine kürzlich veröffentlichte internationale Vergleichsstudie hat ein Fragezeichen hinter einige vermeintlich sichere Zusammenhänge in der Bildungsökonomie gesetzt und eine lebhafte wissenschaftliche sowie öffentliche Diskussion ausgelöst. In jener Untersuchung wurde das Leistungsniveau von Schülern und Studenten auf Teilgebieten der Naturwissenschaft sowie auf dem Gebiet der Mathematik getestet. Das Ergebnis hat viele etablierte Industrienationen aufgeschreckt, lagen sie doch in der internationalen Rangliste relativ weit hinten. Länder wie Singapur, Südkorea, Japan oder die Tschechische Republik machten überraschend das Rennen. Die ‚International Maths and Science Study' sowie eine Folgeuntersuchung der OECD haben in diesem Zusammenhang herausgefunden, daß weder Zeit noch Geld für sich allein genommen einen signifikanten Einfluß auf das Abschneiden eines jeweiligen Landes hatten. Weder die Unterrichtsstunden pro Jahr noch die Bildungsausgaben pro Schüler konnten als hinreichende Erklärungsvariable für die Länderrangliste dienen. Die empirischen Befunde deuten vielmehr auf eine tragende Rolle der Lehrmethoden sowie der Schul- und Hochschulorganisation hin.

Wendet man die theoretische Organisationsliteratur auf den Bildungsbereich an, so ergibt sich eine fast paradoxe Situation. In jedem System sind Aktivitäten per definitionem deterministisch, also frei von zufallsabhängigen Einflüssen. Aber für diejenigen, die Teil des Ganzen sind, ist die Komplexität des Gesamtsystems in der Regel zu groß, um alle Zusammenhänge zu durchschauen. Die Entscheidungsträger sind daher nicht in der Lage, die volle Bedeutung ihres Handelns abzuschätzen. Auf das Hauptproblem in diesem Zusammenhang hat bereits Shackle hingewiesen:[1]

> In order to secure its ends, choice must apply a knowledge of what will be the consequence of what. But the sequel of an action chosen by one man will be shaped by circumstance, and its circumstances will include the actions chosen now and actions to be chosen in time to come by other men. If, therefore, choice is effective, it is unpredictable and thus defeats, in some degree, the power of choice itself to secure exact ends.

Nicht nur hat man es hier mit dem Problem der begrenzten Rationalität zu tun, sondern die Bildungspolitik selbst folgt in der Regel auch keinem wohldefinierten

---

[1] G. S. *Shackle* (1974): „Decision: The Human Predicament"; Annals of the American Academy of Political and Social Sciences, Vol. 412, pp. 1 – 10.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Optimierungsprozeß. Wertvorstellungen, Vorurteile und Ideologien der jeweiligen Entscheidungsträger sowie historische Entwicklungen und institutionelle Vorgaben bedingen die Entschlüsse in der Bildungspolitik. Angesichts der begrenzten Zeit und unvollständigen Information im politischen Entscheidungsprozeß tritt an die Stelle einer Suche nach einer optimalen Lösung das Tagesgeschäft des stückweisen Vorgehens. Die Organisationstheorie läßt daher Zweifel an der Effektivität einer externen Bildungsplanung aufkommen. Die Effizienz eines zentral geplanten Bildungssystems dürfte erheblich geringer sein als die eines Marktsystems, und die Risiken organisatorischer Fehlentwicklungen sind möglicherweise größer als die eines Marktversagens.[2]

Keine Theorie kann und sollte unmittelbar auf die Praxis angewandt werden; ohne eine theoretische Orientierung entsteht jedoch keine gute Politik. Die in diesem Band zusammengefaßten Beiträge folgen dieser Linie, indem sie aktuelle Probleme der Bildungsorganisation auf drei Ebenen aufgreifen: der der Schule, der des Dualen Systems und der der Hochschule.

Die Erörterungen zur Schulebene werden eröffnet durch den Aufsatz „Ex-ante Evaluation alternativer Schulnetze: Projektkonzeption und Ergebnisse der finanzstatistischen Analysen" von *Horst Weishaupt*. Ausgangspunkt und Motiv der vorgelegten Untersuchung ist der deutliche Geburtenrückgang insbesondere in den neuen Bundesländern, der eine Reorganisation des Schulsystems in den kommenden Jahren erzwingt. Um den sich abzeichnenden Ineffizienzen in diesem Prozeß vorzubeugen und die Folgen schulorganisatorischer Lösungsansätze abzubilden, bedient sich der Autor eines numerischen Simulationsmodells, das sich empirisch auf bevölkerungsstatistische und schulstatistische Daten sowie konzeptionell auf ein Verfahren der Standortoptimierung stützt. Die am Beispiel von Mecklenburg-Vorpommern durchgeführte Studie kann auf diese Weise die finanziellen, pädagogischen und regionalpolitischen Auswirkungen unterschiedlicher Planungsansätze simultan erfassen. Die Bewertung der unterschiedlichen Modell- und Reformvarianten erfolgt über ein Verfahren der Kosten-Wirksamkeitsanalyse, das Lehren zur optimalen Schulorganisation erlaubt.

Klaus Klemm befaßt sich in seinem Beitrag „Zum Umgang mit der Arbeitszeit von Lehrerinnen und Lehrern – Neue Konzepte zum Zeitmanagement" mit organisatorischen Ansätzen, die über die Instrumente Mehrarbeit und Teilzeitarbeit hinausgehen. Vorgestellt werden Methoden einer neuen Bemessung von Arbeitszeit, einer veränderten Form der Zuweisung von Lehrerarbeit an die einzelnen Schulen sowie gewandelte Verfahren der Abrechnung von Lehrerarbeit. Als wesentliche Elemente eines neuen Konzepts des Zeitmanagements arbeitet der Verfasser die Neubestimmung des Volumens der regulären Arbeitszeit, die Flexibilisierung der Arbeitszeitregelungen, die Budgetierung der Lehrerarbeitszeit sowie das Aushandeln der Arbeitsbedingungen heraus.

---

[2] Vgl. z. B. *J. Barnes* und *N. Barr* (1988): Strategies for Higher Education; Aberdeen University Press.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die anschließende Abhandlung von *Ulrich van Lith* befaßt sich mit der Ebene des Dualen Systems, indem sie Überlegungen zur Reorganisation der betrieblichen Berufsausbildung anstellt. Der Beitrag „Fortentwicklung der einzelbetrieblichen Finanzierung der Berufsbildung" greift den Status quo sowie aktuelle Reformvorschläge der Berufsausbildungsfinanzierung auf und entwirft Möglichkeiten der organisatorischen Weiterentwicklung. Der Autor betont, daß ein Schwachpunkt der derzeitigen einzelbetrieblichen Finanzierung darin bestünde, daß Bildungsausgaben als laufende Betriebsausgaben statt als langfristige Investitionen behandelt werden. Ein möglicher Fortschritt könne daher in einer Offenlegung der verdeckten Vorfinanzierung der betrieblichen Berufsausbildung durch die Unternehmen bestehen. Die Unternehmen würden gegenüber ihren Aus- und Weiterzubildenden Forderungen in Höhe der vorzufinanzierenden Nettokosten (Aus- und Weiterbildungskosten abzüglich der Erträge aus produktiven Leistungen) erwerben und diese bilanziell ausweisen. Auf diesem Gedanken aufbauend formuliert der Verfasser eine Reihe von organisatorischen Reformüberlegungen.

Die Erörterungen zur Hochschulorganisation werden eröffnet durch die länderübergreifende Untersuchung von *Joachim Münch:* „Die Hochschulsysteme Deutschlands, der USA und Japans im Vergleich". Der Autor möchte durch eine komparative Darstellung etwas mehr Klarheit über strukturelle und systematische Gegebenheiten der Hochschulsysteme in Deutschland, in den USA und in Japan schaffen, um auf diese Weise „Bewertungsschieflagen" in der gegenwärtigen bildungspolitischen Reformdebatte abzubauen. Dargestellt werden dabei u. a. die Rahmenbedingungen und Grundstrukturen der Hochschulsysteme, die zahlenmäßige Entwicklung der Studentenzahlen, Anteil und Rolle privater Institutionen, die unterschiedlichen Finanzierungsmodi in der Triade unter besonderer Berücksichtigung der individuellen Finanzierung, Zulassungsvoraussetzungen und Rekrutierungsverfahren, Methoden der Zertifizierung und Etikettierung von Hochschulabschlüssen sowie Probleme der Evaluierung. Der Beitrag endet mit einer bewertenden Gegenüberstellung, in der die Organisationsmerkmale des deutschen Hochschulsystems – bei aller Reformbedürftigkeit im einzelnen – gar nicht schlecht abschneiden.

Ein besonders reformfreudiges Land in Sachen Bildungsorganisation ist in jüngerer Zeit die Schweiz. In ihrem Aufsatz „Die Universität des 21. Jahrhunderts: autonom und evaluiert" gibt *Andrea Schenker-Wicki* Einblicke aus erster Hand in die hochschulpolitische Landschaft der Schweiz. Die Autorin, die sowohl in der Wissenschaft als auch im Berner Bundesamt für Bildung tätig ist, greift den Ruf nach mehr Transparenz, Qualitätskontrolle und Leistungsprüfungen am Beispiel der Schweizer Institutionen auf und entwickelt Vorschläge zur Ausgestaltung von kohärenten Leistungsindikatoren, die die Grundlage für eine organisatorische Reform bilden könnten. Besonderes Augenmerk richtet sie dabei auf die sich ändernde Rolle des Staates von einer Kontroll- zu einer Aufsichtsinstanz.

Eine makroökonomische Sicht der Bildungsorganisation nimmt *Wolfgang Becker* in seiner Abhandlung „Zur Ökonomie der Hochschulorganisation: Hochschulko-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

operationen und Innovationseffekte" ein. Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Verbindung zwischen technischem und wirtschaftlichem Fortschritt und einer immer engeren Verknüpfung zwischen Hochschulforschung und Industrieforschung beschäftigt sich der Verfasser mit der Rolle von Hochschulkooperationen als Organisationstypus des systematischen Wissenstransfers zwischen Hochschulen und betrieblicher Praxis. Zur Überprüfung der empirischen Relevanz von Kooperationen im Innovationsprozeß unterwirft der Autor die aus der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Betrieben resultierenden Innovationseffekte für das Verarbeitende Gewerbe der Bundesrepublik Deutschland einer ökonometrischen Analyse. Es zeigt sich, daß die Nutzung von technologischen Möglichkeiten aus der Hochschulforschung zu einer Erweiterung betriebsinterner Innovationskapazitäten führt. Auffallend ist in diesem Zusammenhang, daß sich die Zusammenarbeit von innovativen Betrieben mit Hochschulen positiv auf die Entwicklung von Produktverbesserungen auswirkt, nicht aber primär auf die Hervorbringung neuer Produkte. Der Beitrag schließt mit einigen Überlegungen zur Verbesserung der organisatorischen Bedingungen für Hochschulkooperationen.

Eine wesentliche Komponente der Hochschulorganisation ist die gewählte Art der Hochschulfinanzierung. Vor diesem Hintergrund durchleuchtet *Gisela Färber* in ihrem Beitrag „Bildungsreform durch Reform der Bildungsfinanzierung?" die Gesamtheit der relevanten finanz- und bildungspolitischen Institutionen in der Bundesrepublik Deutschland und wartet mit einer Reihe von Reformvorschlägen auf. Auf der konzeptionellen Grundlage der Theorie der öffentlichen Güter sowie der daraus abgeleiteten Preissignale im Bildungswesen entwickelt die Autorin Vorschläge zur Einführung von Bildungsgutscheinen sowie zur Neudefinition von Finanzierungsregeln, die stärker als bisher auf eine leistungsabhängige Mittelvergabe ausgerichtet sind.

Eine in der Bundesrepublik Deutschland vernachlässigte Finanzierungsform greift *Christof Helberger* in seinem Aufsatz „Die Finanzierung von Hochschulen durch Stiftungen" auf. Dieses immer wichtiger werdende Thema unterstreicht nicht nur die bisher wenig beachtete Rolle des Kapitalmarktes, sondern thematisiert auch Aspekte der Hochschulorganisation, die bisher weitgehend vernachlässigt wurden. Der Autor gibt einen umfassenden Einblick in die Rolle der Stiftungserträge im Rahmen des Gesamthaushalts einer Universität, die wichtigsten Gestaltungsalternativen insbesondere des deutschen Stiftungsrechts sowie die vorliegenden Erfahrungen zur Finanzierung von Universitäten durch Stiftungen, wobei nicht nur deutsche Fälle, sondern z. B. auch das Konzept der Harvard University zum Zuge kommen. Vor diesem Hintergrund entwickelt der Verfasser eine Systematik der Stiftungsorganisation. Dabei werden grundsätzliche Fragen nach der Bildung eines Kapitalstocks durch Universitäten sowie nach der Strategie des Vermögensmanagements von Universitätsstiftungen aufgeworfen.

Das aktuelle organisatorische Reformkonzept des Globalhaushalts nimmt *Frank Ziegele* in seinem theoriegeleiteten Beitrag „Globalhaushalte und die Zuweisung von Entscheidungskompetenzen" unter die Lupe. Staatliche Globalhaushalte stel-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

len eine Herausforderung für die innere Organisation der Hochschulen dar. Ihre Wirkungen hängen wesentlich davon ab, welche organisatorische Umsetzung der neuen finanziellen Autonomie innerhalb der Hochschulen erfolgt. Eine wesentliche Frage ist hier, welche Entscheidungsträger die finanziellen Spielräume nutzen sollen: Empfehlen sich Ausgabenentscheidungen auf der Ebene der zentralen Hochschuladministration oder sollten die Kompetenzen an die Fachbereiche weitergegeben werden? Anhand eines Modells strukturinduzierter Gleichgewichte zeigt der Autor, daß weder das eine noch das andere eine hochschulinterne Allokationseffizienz garantiert. Die Effizienzeffekte hingen nicht allein von der Kompetenzzuweisung, sondern insbesondere von der Frage ab, unter welchen Bedingungen die jeweiligen Entscheidungen getroffen werden. Die Public-Choice-orientierte Analyse des Autors verdeutlicht u. a., daß Zielvereinbarungen und wettbewerbliche Systeme der Mittelvergabe effizienzfördernde Wirkungen aufweisen.

Im letzten Beitrag des Bandes wird die organisationstheoretische Frage nach dem Träger der Bildungsumsetzung gestellt. *Berthold U. Wigger* und *Robert K. von Weizsäcker* erörtern in ihrer Abhandlung „Öffentliche oder private Umsetzung des staatlichen Bildungsauftrags? Eine Analyse auf der Grundlage der Theorie unvollständiger Verträge", ob der Staat den gesetzlichen Bildungsauftrag durch öffentliche Bildungseinrichtungen oder durch beauftragte private Unternehmen umsetzen solle. Könnte der Staat das Gut Bildung exakt definieren und alle Einzelheiten der Bildungsproduktion vertraglich festhalten, so würde es keine Rolle spielen, wem die Umsetzungsaufgabe übertragen wird. Welche Möglichkeiten der Kosteneinsparung der Bildungsbetrieb zuläßt, wodurch die Vermittlung von Lehrinhalten verbessert werden kann oder auf welche Weise Lernziele sich ändernden Rahmenbedingungen anzupassen sind, kann freilich kaum von vornherein festgelegt werden. Bedeutung gewinnt dann die Frage, wer die Kontrollrechte über die nicht vertraglich vereinbarten Aspekte des Gutes Bildung besitzt. Mit Hilfe eines einfachen Modells unvollständiger Verträge zeigen die Autoren, daß private Betreiber nicht nur höhere Anstrengungen unternehmen, die Kosten zu reduzieren, sondern auch eher bereit sind, Qualitätsverbesserungen durchzuführen als öffentliche Bedienstete. Allerdings besteht die Gefahr, daß private Unternehmer in einem gesamtgesellschaftlich ineffizient hohen Ausmaß die Kosten verringern und das Potential für Qualitätsverbesserungen unausgeschöpft lassen.

Die in diesem Band zusammengefaßten zehn Beiträge können das komplexe Feld der Schul- und Hochschulorganisation natürlich nur aus einer jeweils gewählten Perspektive beleuchten. Die präsentierten Ausschnitte greifen jedoch zentrale Probleme sowohl der wissenschaftlichen als auch der bildungspolitischen Diskussion auf und versuchen durch eine Integration von institutionellen, empirischen und theoretischen Aspekten Hinweise und Anregungen für die praktische Politik zu geben.

Heidelberg, im Mai1999 *Robert K. von Weizsäcker*

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Inhaltsverzeichnis

I. Schule

Ex-ante Evaluation alternativer Schulnetze: Projektkonzeption und Ergebnisse der finanzstatistischen Analysen

Von *Horst Weishaupt,* Erfurt 15

Zum Umgang mit der Arbeitszeit von Lehrerinnen und Lehrern – Neue Konzepte zum Zeitmanagement

Von *Klaus Klemm,* Essen 41

II. Duales System

Fortentwicklung der einzelbetrieblichen Finanzierung der Berufsbildung

Von *Ulrich van Lith,* Mülheim a.d. Ruhr 57

III. Hochschule

Die Hochschulsysteme Deutschlands, der USA und Japans im Vergleich

Von *Joachim Münch,* Kaiserslautern 75

Die Universität des 21. Jahrhunderts: autonom und evaluiert

Von *Andrea Schenker-Wicki,* Bern 117

Zur Ökonomie der Hochschulorganisation: Hochschulkooperationen und Innovationseffekte

Von *Wolfgang Becker,* Augsburg 135

Bildungsreform durch Reform der Bildungsfinanzierung?

Von *Gisela Färber,* Speyer 165

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Finanzierung von Hochschulen durch Stiftungen

Von *Christof Helberger,* Berlin 221

Globalhaushalte und die Zuweisung von Entscheidungskompetenzen

Von *Frank Ziegele,* Gütersloh 247

Öffentliche oder private Umsetzung des staatlichen Bildungsauftrags? Eine Analyse auf Grundlage der Theorie unvollständiger Verträge

Von *Berthold U. Wigger* und *Robert K. von Weizsäcker* 275

Autorenverzeichnis 293

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

I. Schule

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Ex-ante Evaluation alternativer Schulnetze Projektkonzeption und Ergebnisse der finanzstatistischen Analysen[1]

Von *Horst Weishaupt,* Erfurt

Die gegenwärtige Diskussion um Ausgabeneinsparungen im Schulwesen konzentriert sich auf die vom Land zu finanzierenden Personalausgaben (s. *Kienbaum Unternehmensberatung* 1991, 1995a, 1995b; *Bellenberg* 1995). Angesichts der angespannten öffentlichen Haushalte ist aber ergänzend zu überprüfen, ob nicht auch die Ausgaben für den Unterhalt der Schulen und die Investitionsausgaben – die von den städtischen und kommunalen Schulträgern verwaltet werden – ein Ansatzpunkt für Sparmaßnahmen im Schulbereich darstellen können. Mitteleinsparungen in diesem Bereich sind auch deshalb von besonderem Interesse, weil sie sich in der Regel nicht negativ auf die Bedingungen des Unterrichts auswirken.

Die Gemeinden und Landkreise als Schulträger unternehmen vielfältige Anstrengungen zur Reduzierung von Aufgaben und Ausgaben insbesondere in den Bereichen Schulverwaltung und Schulunterhalt. Zentrale Stichworte in diesem Zusammenhang sind: dezentrale Fach- und Ressourcenverantwortung, Budgetierung und outputorientierte Steuerung. Ein umfassendes Konzept „Neue Steuerung im Schulbereich" wurde jüngst vorgelegt (*Kommunalen Gemeinschaftstelle* 1996). Der in dem Konzept propagierte schlankere Staat ist insbesondere auch ein aufgabenreduzierter und (staats)ausgabenoptimierter Staat.

Neben einem verstärkten Kostenbewußtsein bezogen auf die einzelnen Schulen ist für den Schulträger aber auch die kostengünstige regionale Organisation des Schulsystems von großer Bedeutung. In dieser Hinsicht ist die Sensibilität der Schulträger jedoch unterentwickelt, obwohl der Unterhalt der Schulgebäude für die Schulträger die wichtigste Ausgabenposition darstellt.

Bereits in der Phase des Schülerrückgangs in den 70er und 80er Jahren in den alten Bundesländern – damals gingen in den alten Ländern die Schülerzahlen um über 40 % zurück – ist eine geplante Anpassung des Schulgebäudebestands an abnehmende Jahrgangsbreiten weitgehend unterblieben. Die Ursache hierfür war,

---

[1] Der Text entstand im Zusammenhang des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projekts „Anwendung von Optimierungsverfahren im Rahmen der Schulnetzplanung". Der DFG danke ich für die Ermöglichung des Forschungsvorhabens.

Der Beitrag ist Prof. Dr. Hasso von Recum zum 70. Geburtstag gewidmet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

daß politische Eingriffe in existierende Schulstrukturen – unter den Vorzeichen eines zu verkleinernden Systems – meist erheblichen Widerstand der Betroffenen provozieren. Um solchen Konflikten auszuweichen, wurde der Anpassungsprozeß an rückläufige Schülerzahlen möglichst im Rahmen der bestehenden Schulstrukturen vollzogen. Soweit schulorganisatorische Innovationen noch beabsichtigt waren, wurden sie von der Schulwahl der Eltern abhängig gemacht. Waren erforderliche Einschränkungen des Bildungsangebots absehbar, wartete man ab, bis eine Schule mangels Schüler schließen mußte. Schulschließungen wurden nicht im Hinblick auf ein weiterhin möglichst flächendeckendes Angebot geplant. Durch dieses Versäumnis nahm aber die Wirtschaftlichkeit des regionalen Schulsystems deutlich ab. Dies äußerte sich unter anderem darin, daß zwischen 1975 und 1983 die preisbereinigten Ausgaben je Schüler um 23 % zunahmen (*Weishaupt/Weiß* 1988), denn bei weitgehend konstantem Gebäudebestand führte der Schülerzahlenrückgang zu erheblichem ungenutzten, aber weiterhin Kosten verursachenden Schulraum. Eine englische Fallstudie kam in diesem Zusammenhang zu dem Ergebnis, daß die Sachausgaben je Schüler um den gleichen Prozentsatz ansteigen, um den die Schülerzahlen zurückgehen (*Hinds* 1986, S. 26). Bei den Schulträgern hat diese Entwicklung kaum Beachtung gefunden, da kameralistisches Denken vorherrschte und durch die stark verringerten Schulbauinvestitionen die Schulausgaben der Schulträger insgesamt rückläufig waren.

Die Auslastungssituation der Schulen ist in der Bundesrepublik im übrigen kaum zu beurteilen, da es keine Angaben über die Schülerplätze (vergleichbar mit den Studienplätzen nach Flächenrichtwerten für die Hochschulplanung) gibt. Doch nur über den Vergleich von Schülerzahlen und Schülerplätzen ließe sich die Versorgung mit Schulraum beurteilen. In England und Wales zeigte sich das gleiche Problem der unzureichenden Anpassung des Schulgebäudebestands an verringerte Schülerzahlen. Eine Kommission des dortigen Rechnungshofes ermittelte, daß in den Grundschulen Ende der 80er Jahre eine Überkapazität von 900.000 Plätzen bestand, die jährlich schätzungsweise 140 Mill. Pfund kosten. Die Kommission zog aus dieser Situation den Schluß: „Dieses Geld könnte zur Verbesserung des Unterrichts oder für andere Aufgaben der Gemeinde verwendet werden" (*Audit Commission* 1990, S. 5).

Mit Blick auf eine prioritätengeleitete Mittelallokation, die undifferenzierte Sparansätze überwindet, ist folglich festzuhalten, daß dem Schulwesen auch durch eine unwirtschaftliche regionale Schulorganisation Mittel entzogen werden, die z. B. sinnvoller für eine Verbesserung der Unterrichtsbedingungen verwendet werden könnten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

A. Neue Herausforderungen an die Schulentwicklungsplanung

Für die nächsten Jahren ist in den neuen Ländern ein gravierender Rückgang der Schülerzahlen vorhersehbar und auch in den alten Ländern leitet die aktuelle rückläufige Geburtenentwicklung erneut einen sinkenden Kapazitätsbedarf für das Schulwesen ein. Von daher wird die weitere demographische Entwicklung von der Bildungspolitik eine Entscheidung darüber verlangen, wie das bestehende Bildungsangebot eingeschränkt werden soll, um Ineffizienz zu vermeiden: über eine Konzentration auf zentral gelegene und organisatorisch leistungsfähige Einrichtungen oder über Ansätze zur Sicherung der gegenwärtigen Angebotsdichte und damit ein dezentralisiertes Angebot.

Der Geburtenrückgang in den neuen Bundesländern nach 1990 ist historisch einmalig. Im Durchschnitt der neuen Länder (ohne Ost-Berlin) wurden 1993 bis 1995 ca. 60% Kinder weniger geboren als 1989. Obwohl seit 1995 die Zahl der Geburten wieder leicht ansteigt, werden die Geburtenraten der DDR auch in Zukunft längst nicht mehr erreicht werden (zu den Ursachen des Geburtenrückganges und zu aktuellen Geburtenprognosen siehe beispielsweise *Gans* 1996; *Fickermann* 1997).

Der Geburtenrückgang wird sich, 1996/97 beginnend, zunächst in den Grundschulen auswirken. Die weiterführenden Schulen werden von dem Schülerzahlenrückgang im Jahr 2000 erfaßt und erreichen 2007 (Schulen der Sekundarstufe I) bzw. 2010 (Gymnasium) die niedrigste Schülerzahl (siehe z. B. für Thüringen: *Kuthe/Zedler* 1995, S. 42–46). Wegen der niedrigen Siedlungsdichte in den neuen Ländern (mit Ausnahme von Sachsen) sind dort heute die durchschnittlichen Einzugsbereiche der Schulen flächenmäßig größer als in den alten Ländern. Sie weisen dennoch eine geringere durchschnittliche Schülerzahl auf (*Fickermann* 1996, S. 206). Dadurch werden sich in vielen Regionen Probleme der Erreichbarkeit des Schulangebots ergeben, wenn Schulstandorte durch den Schülerzahlenrückgang aufgegeben werden müssen.

B. Erweiterte Schulentwicklungsplanung als Lösungsansatz

I. Grenzen traditioneller Schulentwicklungsplanung

Unter der Bedingung stark zurückgehender Schülerzahlen hat die regionale Organisation des Schulsystems eine besonders wichtige Bedeutung für eine prioritätengeleitete Mittelallokation. Deshalb ergibt sich gerade in der gegenwärtigen Situation in den neuen Bundesländern der Bedarf nach rationalen Grundlagen für bildungsplanerische Entscheidungen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß unzweck-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

mäßige Anpassungen des Schulsystems an veränderte Bedingungen kaum rückgängig gemacht werden können.

Bis heute werden Planungsalternativen in der Praxis der Schulentwicklungsplanung nahezu ausschließlich bildungspolitisch und seltener pädagogisch begründet. Auf eine Analyse der Ausgabenseite neben der Bewertung der Wirkfaktoren wird meist verzichtet. Wird mit Ausgabenvergleichen argumentiert, dann nur bezogen auf einzelne Ausgabenarten wie beispielsweise die Personalausgaben oder die Ausgaben für den Schülertransport. Durch eine solchermaßen einseitig begründete Sparpolitik bleiben die komplizierten Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen Ausgabenarten unberücksichtigt.

Im Rahmen eines von der DFG finanzierten zweijährigen Forschungsprojektes versuchen wir[2], mittels einer ex-ante Evaluation die Wirkungen unterschiedlicher Strategien der Anpassung der Schulstruktur an die rückläufigen Schülerzahlen zu simulieren, um so wissenschaftliche Grundlagen für einen effizienten Einsatz der vorhandenen finanziellen, räumlichen und personellen Ressourcen bereitstellen zu können. Insbesondere soll die längerfristige Stabilität alternativer Schulnetze untersucht werden.

Möglich wurde diese Untersuchung, weil für das Untersuchungsgebiet – das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern – differenziertes Datenmaterial der amtlichen Statistik verfügbar ist, wie für kein anderes Bundesland. Zudem enthält die amtliche Schulstatistik auf der Ebene der einzelnen Schulklasse Angaben zum Wohnort der Schüler. Darüber ist es möglich, die Einzugsbereiche der einzelnen Schulen genau zu bestimmen. Folgende Datenbestände zur Schul- und Bevölkerungsentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern liegen für die Simulationsrechnungen vor:

- Lehrerdaten (anonymisierte Individualdaten) für die Schuljahre 1994/95 bis 1997/98,
- Schulraumbestandsdaten je Gebäude für das Schuljahr 1994/95,
- Daten der kommunalen Finanzstatistik (Jahresrechnungsstatistik) differenziert nach den für das Schulsystem relevanten Gliederungs- und Gruppierungsnummern der vier Haushaltsjahre 1993 bis 1996 für jeden öffentlichen Schulträger,
- Daten der amtlichen Schulstatistik auf der Ebene der einzelnen Schulklasse für die Schuljahre 1992/93 bis 1997/98 sowie
- Bevölkerungsdaten nach Alter und Geschlecht für die Jahre 1988 bis 1997 (jeweils zum Stichtag 31.12.) und Angaben zu den Geburten nach dem Alter der Mutter für Jahre 1989 bis 1997 jeweils auf Gemeindeebene.

---

[2] In dem Projekt arbeiten Sabine Plaschkies und Ursula Schultzeck als Projektmitarbeiterinnen. Detlef Fickermann ist zuständig für die Projektkoordination. Die hier entwickelten Überlegungen verarbeiten Anregungen und Zuarbeiten der Mitarbeiter, denen ich dafür danke.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hinzu kommen die aktuellen Schulentwicklungspläne (Stichtag 31. 8. 96) der 18 Planungsträger (Kreise und kreisfreie Städte) im Land und eine selbst erstellte Entfernungsmatrix mit Entfernungsangaben in Straßenkilometern zwischen den einzelnen Gemeinden.

Mittels dieser Daten werden in einem ersten Schritt der regionale Lehrerbestand nach Lehrbefähigung, Fächerkombination, Alter und Geschlecht sowie das Schüleraufkommen nach Wohnortgemeinden für den Zeitraum bis 2015 prognostiziert. Ferner erfolgt eine Bestandsbewertung der Schulgebäude über die Angaben zum Gebäudezustand und zur Gebäudegröße. Über die finanzstatistischen Daten werden die durchschnittlichen Ausgaben je Schüler für die verschiedenen Ausgabenarten ermittelt.

II. Schulentwicklungsplanung als Standortoptimierungsproblem

Schulentwicklungsplanung kann als Standortoptimierungsproblem aufgefaßt werden, für das die Betriebswirtschaft mit ihrem Teilgebiet Operational Research und die Mathematik Lösungsverfahren anbieten. *Ablay* (1979) teilt Optimierungsverfahren vereinfachend in drei Gruppen ein: exakte Verfahren, heuristische Verfahren und Näherungsverfahren. Exakte Verfahren können wegen des immens hohen Rechenaufwandes nur bei kleinen und einfachen Problemstrukturen eingesetzt werden. Bei 1079 Gemeinden in Mecklenburg-Vorpommern und 60 Gymnasialorten gibt es z. B. 60^{1079} ($\approx 4{,}2 \times 10^{1918}$) verschiedene Einzugsbereichskombinationen. Diese gewaltige Anzahl reduziert sich zwar durch die Berücksichtigung von Nebenbedingungen, bleibt aber immer noch derart hoch, daß die Ermittlung eines exakten Optimums (z. B. der minimalen Wegsumme aller Schüler) auch mit leistungsfähigen Computern nicht möglich ist.

Werden hintereinander zufällig ausgewählte Zuordnungsmatrizen für die Berechnung der Wegsumme ausgewählt, liegt eine Anwendung der Monte-Carlo-Methode als Näherungsverfahren vor. Die Wahrscheinlichkeit einem Optimum nahe zu kommen, steigt mit wachsender Versuchszahl, bleibt aber angesichts der großen Anzahl möglicher Zuordnungen auch bei sehr vielen Versuchen noch verschwindend gering. Werden nur Lösungen akzeptiert, die zu einer Verringerung der Wegsumme führen, liegt ein heuristisches Verfahren vor. Das so gefundene Optimum hängt stark von der Startmatrix ab und die Gefahr ist sehr groß, nur Suboptima zu finden.

Mit Hilfe von Evolutionsstrategien kann der Nachteil von auf Suchstrategien basierenden Näherungsverfahren – die einzelnen Schritte bauen nicht aufeinander auf – vermieden werden (vgl. *Nissen,* 1994; *Bäck/Fogel/Michalewicz* 1997). Die Auswahl der einzelnen Schritte wird einem gewichteten Zufallsprozeß unterworfen, der sowohl die Schrittweiten als auch die Schrittrichtungen umfaßt. Werden auch zeitweise Überschreitungen des Schwellenwertes (nach definierten Regeln)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

zugelassen, liegt ein „threshold-accepting-Verfahren" vor. Über Evolutionsstrategien bei der Konstruktion von Näherungsverfahren können für extrem aufwendige Optimierungsprobleme sehr schnell, d. h. mit vertretbarem Rechenaufwand, sehr genaue Näherungslösungen gefunden werden.

Die Übertragung diese Ansatzes auf regionale Standortzuordnungsprobleme – also auf Probleme der Schulentwicklungsplanung – ist eine zentrale Aufgabe in unserem Projekt. Darüberhinaus ist beabsichtigt, nicht nur Wegsummen zu minimieren, sondern Ausgaben. Hierzu werden standortbezogene und schülerzahlabhängige Ausgabenfunktionen, die die Lehrer-, Schulstandortausgaben und die Ausgaben für den Schülertransport berücksichtigen, zur Ermittlung der Gesamtausgaben verwendet. Über diese Ausgabenfunktionen sollen ferner die zu betrachtenden schulorganisatorischen Alternativen bewertet werden.

Ausgangspunkt für die unterschiedlichen Standort- und Kostenoptimierungen sind schulstrukturelle Standard- und Alternativmodelle, die sich aus den derzeitigen Schulgesetzen und aus möglichen erweiterten schulgesetzlichen Rahmenvorgaben ableiten, die ihrerseits im politischen Raum diskutierte Alternativen abdekken. Solche erweiterte Handlungsoptionen wären zum Beispiel:

- Die Grundschulgebäude können durch eine organisatorische Anbindung der folgenden beiden Jahrgänge (Orientierungs-/Förderstufe) intensiver genutzt werden (*Pohl* 1985, weitergehende Möglichkeit: 6-jährige Grundschule, wie in Berlin). Hierdurch würde auch die organisatorische Flexibilität der Grundschulen zusätzlich verbessert.
- Die Genehmigung jahrgangsübergreifender Lerngruppen vornehmlich in der Grundschule (*Fickermann/Weishaupt/Zedler* 1997) aber auch in einigen Fächern in der Sekundarstufe I und II (z. B. Sport, musische Fächer).
- Haupt- und Realschule können organisatorisch zur kombinierten Haupt-Realschule oder alle weiterführenden Schulformen in der Sekundarstufe I zu additiven oder integrierten Gesamtschule zusammengefaßt werden (*Struck* 1979; *Hessisches Institut für Bildungsplanung und Schulentwicklung* 1982; *Holtappels/Roesner* 1994).
- Die gymnasiale Unter- und Mittelstufe (gymnasiale Sekundarstufe I) kann organisatorisch und räumlich von der gymnasialen Oberstufe (gymnasiale Sekundarstufe II) getrennt werden (Progymnasium, Oberstufenschule).
- Allgemeinbildende und berufliche Vollzeitausbildung können räumlich und organisatorisch verbunden werden.

Als Planungshorizont für die Simulationsrechnungen scheint im Bereich der Primarstufe das Jahr 2010 als angemessen, da damit das voraussichtliche Minimum der Schülerzahlen in den Schuljahren 2002 – 2007 überbrückt wird. Daraus abgeleitet bestimmt sich auch der Planungshorizont für die anderen Schulstufen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

III. Kosten-Wirksamkeitsanalysen zur Bewertung alternativer Schulnetze

Ist eine „optimierte" Lösung gefunden, wird sie im Rahmen des Projektes hinsichtlich ihrer pädagogischen Wirkungen bewertet. Hierfür bietet sich das Verfahren der Kosten-Wirksamkeitsanalyse (KWA) an. Bei diesem Verfahren wird für die zu vergleichenden Alternativen der monetär bewertete Ressourceneinsatz (Ausgaben) den gemessenen zielbezogenen Wirkungen (Wirksamkeiten) gegenübergestellt. Dabei wird unterstellt, daß der „Ertrag" der schulorganisatorischen Alternativen gleichwertig ist, da formal die betrachteten Organisationsalternativen zu den gleichen Schulabschlüssen und Berechtigungen führen.

In die Kosten-Wirksamkeitsanalyse gehen sowohl die Ausgaben des Landes (vor allem die Ausgaben für Lehrer) als auch die Ausgaben der Schulträger ein. Dabei kann bei den Schulträgerausgaben nochmals zwischen den Aufwendungen für den Schülertransport, den gebäudebezogenen Ausgaben (Unterhalts-, eventuelle Renovierungs- und gegebenenfalls Investitionsausgaben), den Ausgaben für das nichtlehrende Personal (Hausmeister, Schulsekretärin etc.) und dem Sachaufwand (Lehrmittel, Geräte etc.) unterschieden werden. Abbildung 1 verdeutlicht unseren Ansatz.

Für die Bestimmung der in die Bewertung der Planungsalternativen einzubeziehenden zielbezogenen Wirkungen (Wirksamkeiten) für die Alternativenbewertung ziehen wir gegenwärtig in Erwägung (s. ergänzend *Weishaupt* 1985, S. 363 f.):

- die Anpassungsflexibilität bei steigenden / sinkenden Schülerzahlen,
- die Resistenz gegenüber sich verändernden Schulbesuchsquoten in den Schulformen der Sekundarstufe I,
- die Wohnortnähe des Schulangebotes (Anteil der Pendler),
- die schulform- und qualifikationsspezifischen Auswirkungen auf den Lehrerbedarf (Bedarf an Lehrerversetzungen),
- die fächerspezifische Lehrerversorgung (Anteil des fachfremd zu erteilenden Unterrichts),
- regionalpolitische und -strukturelle Faktoren (Beachtung des Systems der zentralen Orte, kreisübergreifende Schuleinzugsbereiche, Erhalt des öffentlichen Nahverkehrssystems).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

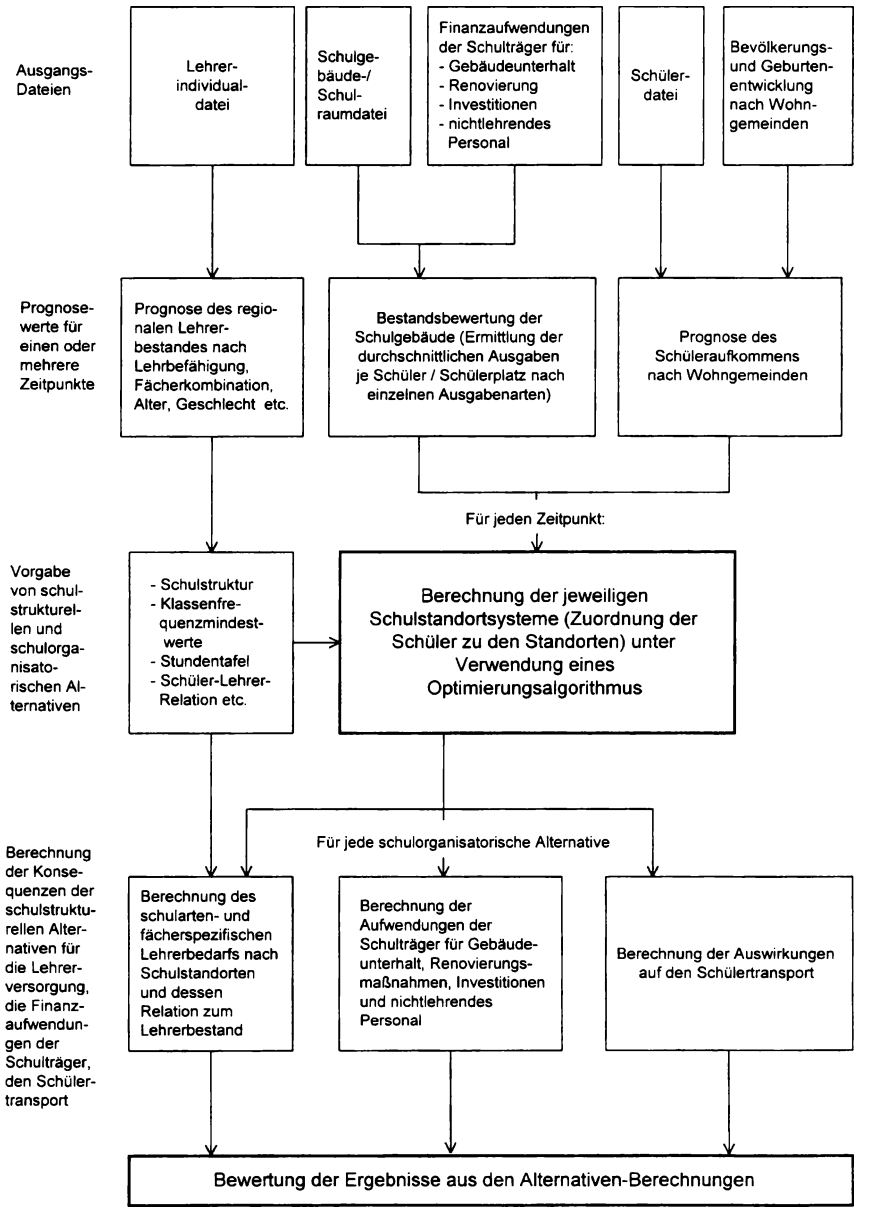


Abbildung 1: Ablaufschema zur Bewertung alternativer Schulstandortsysteme

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

C. Ergebnisse der Auswertung der kommunalen Schulstatistiken

Nach diesem Überblick über das gesamte Vorhaben werden im folgenden Ergebnisse der Auswertung der kommunalen Schulstatistik dargestellt. Zunächst ist es Anliegen dieses Beitrags, über Niveau und Struktur der kommunalen Schulausgaben in Mecklenburg-Vorpommern zu informieren, weil darüber bisher nur wenige Daten vorliegen. Zu bedenken ist, daß die gesamten finanzstatistischen Erhebungen in den neuen Ländern nach dem System der bundesweiten Statistik neu aufgebaut werden mußten. Darüber hinaus interessiert uns besonders, wie das Ausgabenniveau zwischen den Schulträgern variiert und ob für die Schulen in Mecklenburg-Vorpommern die Ausgaben je Schüler von der Schulgröße abhängig sind, weil dies bedeuten würde, daß bei den Simulationsrechnungen mit durchschnittlichen Ausgaben gerechnet werden muß, die mit der Schulgröße und gegebenenfalls weiteren Faktoren variieren.

Da uns keine Untersuchung bekannt ist, die die kommunale Schulfinanzstatistik der einzelnen Schulträger analysiert, werden einleitend einige Probleme beschrieben, die sich bei der Verwendung des Datenmaterials für bildungsöknomische und -planerische Fragestellungen ergeben haben.

I. Zur Datenbasis

Den Ausgangspunkt der Analysen bilden die Datensätze der kommunalen Schulfinanzstatistik für alle Schulträger, die uns für die Jahre 1993 bis 1996 als Dateien zur Verfügung gestellt wurden. In Mecklenburg-Vorpommern sind Gemeinden und Gemeindeverbände Schulträger von Grund-, Haupt- und Realschulen und die Kreise Schulträger der Sonderschulen, Gymnasien und Gesamtschulen. Häufig schließen sich mehrere Gemeinden für den Unterhalt von Schulen zu Ämtern zusammen. Insgesamt liegen für fast 400 Schulträger (1996 waren es 364) Datensätze vor. In nicht wenigen Fällen unterhalten die Schulträger nur eine Schule einer Schulart. Dies ermöglicht Ausgabenvergleiche zwischen einzelnen Schulen.

Von den Angaben der Finanzstatistik wurden die Ausgaben der Gruppierungen 40 bis 46 (Personalausgaben), 50 bis 661 (Sächlicher Verwaltungs- und Betriebsaufwand) und 932, 935 und 94 (Ausgaben des Vermögenshaushalts: Investitionsausgaben) in die Auswertungen einbezogen. Die Finanzstatistik weist die Schulausgaben für die in Tabelle 1 enthaltenen Sachgebiete aus, von denen die Schulartcodes 24 – 26, die sich auf berufliche Schulen beziehen, unberücksichtigt blieben. Die Ziffern 20, 290 und 292 sind Sammelpositionen, die Ausgaben für alle Schularten enthalten.

Die Schulartenabgrenzung der Finanzstatistik entspricht in den meisten Ländern nicht der tatsächlichen Struktur des Schulsystems. In Mecklenburg-Vorpommern

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 1

Zuordnungsschlüssel von Schulstatistik und Finanzstatistik

Organisationsform der allgemeinbildenden Schulen im Schuljahr	Schulartenschlüssel 1993	1994	1995	1996	Schulartcode kommunale Finanzstatistik
Schulverwaltung					20
Grundschule	031	031	031	031	21
Grundschule mit Orientierungsstufe	032	032	032	032	21
Hauptschule	051	051	051	051	21
Hauptschule mit Grundschulteil	052	052	052	052	21
Waldorfschule	110	110	110	110	21
Realschule	081	081	081	081	22
Realschule mit Grundschulteil	082	082	082	082	22
Realschule mit Hauptschulteil	083	083	083	083	22
Realschule mit Grund- und Hauptschulteil	084	084	084	084	22
Gymnasium	091	091	091	091	23
Gymnasium mit Grundschulteil	092	092			23
Gymnasium mit Realschulteil	093	093	093	093	23
Abendgymnasium	170	170	170	170	23
Übrige (nicht genannte) Sonderschulen	130	130	130	130	27
Sonderschule für Lernbehinderte	131	131	131	131	27
Sonderschule für Blinde	132	132	132	132	27
Sonderschule für Sehbehinderte	133	133	133	133	27
Sonderschule für Gehörlose	134	134	134	134	27
Sonderschule für Schwerhörige	135	135	135	135	27
Sonderschule für Sprachbehinderte	136	136	136	136	27
Sonderschule für Körperbehinderte	137	137	137	137	27
Sonderschule für Geistigbehinderte	138	138	138	138	27
Sonderschule für Verhaltensgestörte	139	139	139	139	27
Sonderschule für Kranke	140	140	140	140	27
Sonderschule für Mehrfachbehinderte	141	141	141	141	27
Sonstige = Diagnostikschule	999	999	999	999	27
Integrierte Gesamtschule	101	101			28
IGS mit Grundschulteil	102				28
IGS mit auslfd. Haupt- und Realschulteil	103				28
IGS mit auslfd. Grund- und Realschulteil	104				28
IGS ohne gymnasialer Oberstufe			101	101	28
IGS mit gymnasialer Oberstufe			109	109	28
Kooperative Gesamtschule	105	105			28
KGS ohne gymnasialer Oberstufe			150	150	28
KGS mit gymnasialer Oberstufe			159	159	28
Schülerbeförderung					290
Übrige schulische Aufgaben					292

IGS = Integrierte Gesamtschule – KGS = Kooperative Gesamtschule

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gibt es beispielsweise viele Grundschulen ohne Hauptschulzweig, die mit den Grund- und Hauptschulen in einer Schulartkategorie zusammenfallen. Es kommen dort aber auch Grund- und Realschulen oder Grund-, Haupt- und Realschulen vor, deren finanzstatistische Erfassung nicht eindeutig ist (s. Tabelle 2).

Tabelle 2

Allgemeinbildende Schulen nach Organisationsform der Schule in den Schuljahren 1992/93 bis 1997/98

Organisationsform	92/93	93/94	94/95	95/96	96/97	97/98
Grundschule	310	333	341	336	334	322
Grundschule mit Orientierungsstufe	15	7	7	10	7	8
Hauptschule	2	2	2	2	2	3
Hauptschule mit Grundschule	32	30	28	24	23	20
Realschule	56	59	59	56	56	54
Realschule mit Grundschule	62	44	42	41	39	37
Realschule mit Hauptschule	118	124	124	123	125	124
Realschule mit Grund- und Hauptschule	156	147	144	146	141	138
Gymnasium	94	96[1)]	97[1)]	97[1)]	95[2)]	94[2)]
Integrierte Gesamtschule	14	15	15	15	16	16[3)]
Kooperative Gesamtschule	4	4	4	4	5	6
Waldorfschule		2	2	2	2	3
Sonderschule	101	99	98	100	99	99
Abendgymnasium	4	4	4	4	4	4
Insgesamt	**968**	**966**	**967**	**960**	**948**	**928**

[1)] darunter 2 Gymnasien mit Realschulteil
[2)] darunter 2 Gymnasien mit auf den Haupt- oder Realschulabschluß bezogenen Klassen
[3)] darunter zwei Integrierte Gesamtschulen mit Realschulteil im Aufbau

Quelle: Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern: Allgemeinbildende Schulen. (Stat. Berichte B I 1-j/92 bis 97).

Über die Gemeindekennziffer konnte der Finanzstatistik aus den Daten der Schulbestandserhebung der Schulgebäude von 1994 die Hauptnutzfläche der Schulen zugeordnet werden. Wenn Angaben fehlten, wurden sie bis auf wenige Ausnahmen nachträglich erhoben. Ebenfalls wurden schulstatistische Daten in den Datensatz der Finanzstatistik übernommen. Zwar stimmen Haushaltsjahr und Schuljahr nicht überein, doch wurden der Einfachheit halber die finanzstatistischen und schulstatistischen Angaben aus dem gleichen Erhebungsjahr zusammengefaßt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Über die Daten der Schulstatistik konnte festgestellt werden, wieviel Schulen und Schüler der einzelnen Schularten jeweils mit den Ausgaben aus der Finanzstatistik versorgt werden.

Diese Zuordnung erwies sich aber als ungemein zeitaufwendig und letztlich immer noch unbefriedigend, weil in den vier untersuchten Jahren insgesamt 49 Schulen (1993: 18; 1994: 22; 1995: 30 und 1996: 12) in einem oder mehreren Jahren keinem Datensatz der Finanzstatistik zugeordnet werden konnten. Dementsprechend gab es auch Schulausgaben, die keiner Schule zugeordnet werden konnten. Der Anteil dieser Ausgaben betrug in den untersuchten Jahren 5,2 % (1993), 2,3 % (1994), 3,7 % (1995) und 7,8 % (1996). Rückfragen beim Statistischen Landesamt und den Schulträgern führten nur selten zur Klärung der entstandenen Fragen. Zu vermutende Ursachen der Mängel des Datenmaterials sind Fehlbuchungen bei den Schulträgern und Eingabefehler bei der Erfassung der Daten. Die Mängel der Daten bewegen sich aber in einem Bereich, die ihren Wert für die geplanten Auswertungen nur wenig schmälert.

Der von uns hergestellte Bezug zur Schulstatistik zeigt, daß die Schulausgaben nach Schularten nicht einheitlich verbucht werden. Tabelle 3 verdeutlicht am Beispiel des Jahres 1996, daß häufig gleiche Schulartkombinationen in unterschiedlichen Kategorien der Finanzstatistik auftauchen. Dies gilt vor allem für Grund-/Haupt-/Realschulen (Schulart 84), die fast zu gleichen Teilen in der Finanzstatistik als Grund- und Hauptschulen (Schulart 21) oder als Realschulen (Schulart 22) erfaßt werden. Damit ist auch in Mecklenburg-Vorpommern ein bekannter Mangel der finanzstatistischen Erhebung der Schulausgaben nach Schularten nachweisbar, der Ausgabenvergleiche zwischen den Schularten auf der Basis der Finanzstatistik fraglich werden läßt.

Tabelle 3

Zuordnung der Schularten der Schulstatistik zu der Schulartenabgrenzung der Finanzstatistik in Mecklenburg-Vorpommern 1996[1)]

Schulartenabgrenzung der ...	Finanzstatistik					Total
Schulstatistik	21	22	23	27	28	
31 und 32	185	1				186
52	20					20
81	1	12				13
82	9	1				21
83		64				64
84	62	70				132
91 und 93			20			20
100 - 109, 150, 159					8	8
130 - 141				18		18
Insgesamt	277	159	20	18	8	482

[1)] Die Tabelle enthält die Summe der Datensätze der kommunalen Finanzstatistik. Schulträger mit Schulen in mehreren Schularten erscheinen mehrfach. Insgesamt wurden Schulen von 364 Schulträgern erfaßt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

II. Niveau und Struktur der kommunalen Schulausgaben in Mecklenburg-Vorpommern

Durch die Trennung zwischen inneren und äußeren Schulangelegenheiten setzt sich der Haushalt der Schulen aus zwei Teilen zusammen. Hier dargestellt wird nur der Teil der Schulausgaben, für die die Schulträger zuständig sind (vor allem nichtlehrendes Personal, Schulbau und -unterhaltung, Schulausstattung, Schülertransport). Nicht berücksichtigt werden nachfolgend die Ausgaben des Landes (vor allem für Lehrer, Schulaufsicht). In unseren Simulationsrechnungen werden diese Ausgaben über die der Haushaltsplanung zugrundezulegenden durchschnittlichen Ausgaben für die einzelnen Lehrämter erfaßt.

In dem beobachteten Zeitraum erreichten die kommunalen Schulausgaben 1995 mit fast 800 Mill. DM den höchsten Wert (s. Tabelle 4). 1996 gingen die Ausgaben auf nicht ganz 744 Mill. DM zurück, was auf eine Verringerung der Investitionsausgaben um 60 Mill. DM zurückzuführen ist. Dadurch verringerte sich 1996 auch deutlich der Anteil der Ausgaben für das Gymnasium (Schulart 23), dem die Schulbaumittel in den Jahren zuvor überproportional zur Verfügung standen, an allen Schulausgaben auf 21,2 % gegenüber 26,7 % 1995.

Insgesamt veränderte sich die Struktur der Schulausgaben in den untersuchten Jahren nur wenig. Dies spricht für eine bereits eingefahrene Praxis der finanzstatistischen Erhebungen und relativ konsolidierte Schulbudgets. Beachtenswert ist noch der wachsende Anteil der Schülertransportausgaben (290) an den Schulausgaben. Seit 1993 ist er von 7,6 % auf 10,5 % angestiegen und absolut beträgt die Zunahme mehr als 20 Mill. DM.

Von den gesamten Schulausgaben sind etwa 20 Prozent nicht den einzelnen Schularten zuzuordnen (1993: 21,7 %; 1994: 17,6 %; 1995: 17,3 %; 1996: 19,5 %). Neben den Schülertransportausgaben handelt es sich dabei um die Ausgaben für die kommunale Schulverwaltung und um Ausgaben für „übrige schulische Aufgaben" der Gemeinden. Werden die Ausgaben je Schüler in den einzelnen Schularten betrachtet, sind diese zusätzlichen Aufwendungen zu berücksichtigen.

Die ergänzende Betrachtung der Ausgaben nach Schularten und Ausgabenarten verdeutlicht noch einige Unterschiede in der Ausgabenstruktur zwischen den Schularten. Von den Sonderschulen und den Grund- und Hauptschulen werden relativ viel Personalmittel benötigt. Sachausgaben haben einen besonders hohen Anteil bei den Gesamtschulen und die Gymnasien profitieren am stärksten von den Investitionsausgaben, die kaum den Gesamtschulen zugute kommen (s. Tabelle 5). Im Durchschnitt der Jahre 1993 bis 1996 entfielen die kommunalen Schulausgaben zu fast einem Drittel auf Gymnasien, zu über 50 % auf den Bereich der Grund-, Haupt-, Realschulen zu 13 % auf Sonderschulen und 2 % auf Gesamtschulen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 4: **Ausgaben insgesamt nach Ausgabenpositionen und Ausgabenarten 1993 – 1996 in Mecklenburg-Vorpommern**

Ausgabenposition	1993		1994		1995		1996	
	absolut	in v. H.	absolut	in v. H.	absolut	in v. H.	absolut	in v. H.
20 Schulverwaltung	65.894.082	9,1 %	48.912.630	6,3 %	40.834.202	5,1 %	41.658.949	5,6 %
21 Grund- u. Hauptschule	187.620.217	25,8 %	175.617.530	22,5 %	175.997.127	22,0 %	183.399.509	24,7 %
22 Realschule	146.524.082	20,1 %	156.990.119	20,2 %	168.662.200	21,1 %	173.328.107	23,3 %
23 Gymnasium	145.777.004	20,0 %	205.933.497	26,4 %	213.608.193	26,7 %	157.738.432	21,2 %
27 Sonderschule	76.841.472	10,6 %	88.594.768	11,4 %	88.252.427	11,0 %	71.864.651	9,7 %
28 Gesamtschule	13.030.211	1,8 %	15.201.027	2,0 %	14.947.459	1,9 %	12.729.414	1,7 %
290 Schülertransport	55.541.017	7,6 %	56.953.288	7,3 %	68.785.971	8,6 %	77.780.806	10,5 %
292 übrige Ausgaben	36.725.743	5,0 %	30.868.636	4,0 %	28.363.443	3,5 %	25.316.217	3,4 %
Insgesamt	727.953.828	100,0 %	779.071.495	100,0 %	799.451.022	100,0 %	743.816.085	100,0 %
Personalausgaben	193.470.239	26,6 %	175.786.576	22,6 %	163.172.341	20,4 %	163.509.202	22,0 %
Sachausgaben	311.127.767	42,7 %	307.390.769	39,5 %	328.553.947	41,1 %	333.578.241	44,8 %
Sachinvestitionen	223.355.822	30,7 %	295.894.150	38,0 %	307.724.734	38,5 %	246.728.642	33,2 %

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 5: **Schulausgaben in Mecklenburg-Vorpommern nach Schularten und Ausgabenarten 1993 – 1996**

Ausgaben für allgemeinbildende Schulen nach der Systematik der Finanzstatistik								
	Ausgaben absolut				Ausgaben in v. H			
1993	**Personal-A.**	**Sach-A.**	**Invest.-A.**	**Insgesamt**	**Pers.-A.**	**Sach-A.**	**Invest.-A.**	**Insgesamt**
21	53.134.394	73.935.347	45.286.962	172.356.703	30,8 %	42,9 %	26,3 %	31,9 %
22	33.594.587	68.094.408	39.659.307	141.348.302	23,8 %	48,2 %	28,1 %	26,2 %
23	19.690.686	41.872.432	80.206.179	141.769.297	13,9 %	29,5 %	56,6 %	26,3 %
27	27.540.031	26.495.611	18.517.247	72.552.889	38,0 %	36,5 %	25,5 %	13,4 %
28	3.302.070	7.498.387	1.053.095	11.853.552	27,9 %	63,3 %	8,9 %	2,2 %
Insgesamt	**137.261.768**	**217.896.185**	**184.722.790**	**539.880.743**	25,4 %	40,4 %	34,2 %	**100,0 %**
1994	**Personal-A.**	**Sach-A.**	**Invest.-A.**	**Insgesamt**	**Pers.-A.**	**Sach-A.**	**Invest.-A.**	**Insgesamt**
21	50.333.431	71.809.647	46.173.290	168.316.368	29,9 %	42,7 %	27,4 %	26,8 %
22	30.267.961	71.957.636	50.637.550	152.863.147	19,8 %	47,1 %	33,1 %	24,3 %
23	18.817.104	45.009.527	141.929.509	205.756.140	9,1 %	21,9 %	69,0 %	32,8 %
27	29.889.083	26.928.311	31.757.957	88.575.351	33,7 %	30,4 %	35,9 %	14,1 %
28	2.832.573	7.643.777	1.882.553	12.358.903	22,9 %	61,8 %	15,2 %	2,0 %
Insgesamt	**132.140.152**	**223.348.898**	**272.380.859**	**627.869.909**	21,0 %	35,6 %	43,4 %	**100,0 %**
1995	**Personal-A.**	**Sach-A.**	**Invest.-A.**	**Insgesamt**	**Pers.-A.**	**Sach-A.**	**Invest.-A.**	**Insgesamt**
21	45.438.320	73.749.694	43.443.340	162.631.354	27,9 %	45,3 %	26,7 %	25,5 %
22	29.137.618	74.971.213	56.724.658	160.833.489	18,1 %	46,6 %	35,3 %	25,2 %
23	17.079.653	46.786.825	149.474.72	213.341.204	8,0 %	21,9 %	70,1 %	33,5 %
27	27.939.597	26.897.997	33.414.330	88.251.924	31,7 %	30,5 %	37,9 %	13,9 %
28	2.234.130	8.618.015	1.202.434	12.054.579	18,5 %	71,5 %	10,0 %	1,9 %
Insgesamt	**121.829.318**	**231.023.744**	**284.259.488**	**637.112.550**	19,1 %	36,3 %	44,6 %	**100,0 %**
1996	**Personal-A.**	**Sach-A.**	**Invest.-A.**	**Insgesamt**	**Pers.-A.**	**Sach-A.**	**Invest.-A.**	**Insgesamt**
21	41.823.325	68.261.222	46.484.139	156.568.686	26,7 %	43,6 %	29,7 %	28,3 %
22	27.522.729	67.764.003	59.457.096	154.743.828	17,8 %	43,8 %	38,4 %	28,0 %
23	16.921.203	45.974.631	94.013.489	156.909.323	10,8 %	29,3 %	59,9 %	28,4 %
27	26.130.020	25.438.719	20.295.381	71.864.120	36,4 %	35,4 %	28,2 %	13,0 %
28	2.415.259	7.802.965	2.009.760	12.227.984	19,8 %	63,8 %	16,4 %	2,2 %
Insgesamt	**114.812.536**	**215.241.540**	**222.259.865**	**552.313.941**	20,8 %	39,0 %	40,2 %	**100,0 %**

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Betrachtet man nicht die absoluten Ausgaben, sondern die Ausgaben je Schüler (s. Tabelle 6), dann bestätigen sich nur teilweise die bisherigen Ergebnisse. Diesen Auswertungen werden im übrigen nicht mehr die Schulartabgrenzungen der Finanzstatistik, sondern der Schulstatistik zugrundegelegt, die differenziertere und zutreffendere Abgrenzungen zwischen den Schularten erlauben. Der Vergleich mit der in Tabelle 2 dargestellten tatsächlichen Schulstruktur in Mecklenburg-Vorpommern verdeutlicht aber, daß die Fehler in der finanzstatistischen Erfassung der Schulen nur teilweise ausgeglichen werden können und vor allem die Schulart Grund-, Haupt-, Realschule eine Sammelposition für nicht eindeutig einzuordnende Schulen ist.

Inhaltlich lassen die Personalausgaben je Schüler (für das nichtlehrende Personal) einen weit höhere Finanzbedarf der Sonderschulen im Vergleich zu den anderen Schularten erkennen. Auch bei den Sachausgaben sind die Unterschiede in den Ausgaben je Schüler zwischen den übrigen Schularten im Vergleich zur Sonderschule wenig bedeutsam. Große Unterschiede gibt es zwischen den Schularten bei den Investitionsausgaben je Schüler. Sie kommen vornehmlich den Sonderschulen und den Gymnasien zugute.

Die Hauptnutzfläche je Schüler von weniger als 4 qm je Schüler bei den Gymnasien – die niedrigste aller Schularten – verweist darauf, daß sie räumliche Engpässe haben, die einen Neubaubedarf entstehen ließen. Interessant ist, daß die insgesamt höheren Ausgaben der kommunalen Schulträger für die Gymnasien nur auf die höheren Investitionsausgaben zurückzuführen sind.

Personal- und Sachausgaben je Schüler unterscheiden sich – wenn man von den Sonderschulen absieht – nur wenig zwischen den Schularten. Dies läßt darauf schließen, daß in der Personal- und Sachausstattung der Schulen die Schulträger nicht bewußt nach Schulart differenzieren (von der Sonderschule abgesehen). Beachtenswert ist dennoch, daß an den Grund- bzw. Grund- und Hauptschulen mit durchschnittlich kleinen Schulgrößen die Personalausgaben je Schüler um ca. 150 DM höher sind als an den durchschnittlich mehr als doppelt so großen Gymnasien und Gesamtschulen. Überraschenderweise sind die Grund- und Hauptschule und die Gesamtschule die Schularten mit den niedrigsten Ausgaben je Schüler (knapp 1300 DM). Für einen Sonderschüler wird mit durchschnittlich etwa 6.500 DM in den beobachteten Jahren mehr als dreimal so viel ausgegeben wie für einen Grund- oder Realschüler.

Im Ländervergleich sind die Ausgaben für Sonderschulen in Mecklenburg-Vorpommern sehr hoch. Dies läßt die Tabelle 7 erkennen, die für 1994 einen Vergleich der Ausgaben je Schüler zwischen alten und neuen Ländern und Mecklenburg-Vorpommern herstellt. Zu diesem Zweck wurden die Ausgaben für die einzelnen Schularten in Mecklenburg-Vorpommern um den Prozentsatz der den Schularten nicht zuzuordnenden Ausgaben (Ziffer 20, 290 und 292) erhöht. Auch die Investitionsausgaben je Gymnasiast sind in Mecklenburg-Vorpommern auffallend hoch.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 6

Ausgaben je Schüler nach Ausgabenarten und Schularten 1993 – 1996

Jahr	Anzahl der Schulen	Ausgaben je Schüler				Schüler je Schule	Hauptnutzfläche je Schüler
		Personalausgaben	Sachausgaben	Investitionsausgaben	Ausgaben insgesamt		
				Grundschule[1)]			
1993	251	494	678	453	1625	202	4,54
1994	255	459	671	414	1545	198	4,53
1995	277	395	717	393	1506	209	4,66
1996	285	407	705	440	1551	207	4,77
				Grund- und Hauptschule			
1993	74	466	658	141	1265	289	4,58
1994	74	472	672	145	1289	280	4,74
1995	41	546	697	129	1372	235	5,09
1996	40	513	611	125	1249	228	5,23
				Realschule			
1993	19	412	760	364	1536	287	4,80
1994	20	351	754	331	1435	306	4,46
1995	18	357	776	394	1528	307	4,67
1996	18	324	739	245	1308	308	4,65
				Realschule mit Grundschule			
1993	27	468	698	668	1834	275	4,61
1994	23	534	760	505	1800	279	4,36
1995	22	547	628	409	1584	300	4,20
1996	23	397	533	310	1239	291	4,54
				Haupt- / Realschule			
1993	79	361	963	356	1680	300	5,37
1994	78	308	953	496	1757	304	5,30
1995	76	317	956	554	1827	321	5,00
1996	88	296	839	1021	2157	320	4,85
				Grund- / Haupt- / Realschule			
1993	280	398	653	463	1513	336	4,55
1994	275	366	672	587	1625	346	4,43
1995	275	351	728	612	1690	343	4,42
1996	264	305	630	510	1445	347	4,47
				Gymnasium			
1993	98	300	639	1224	2163	669	3,67
1994	99	299	716	2257	3272	635	3,88
1995	99	274	750	2397	3420	630	3,91
1996	97	277	752	1538	2568	630	3,96
				Gesamtschule[2)]			
1993	17	341	774	109	1224	570	4,46
1994	16	296	799	197	1292	598	4,29
1995	16	229	885	123	1238	609	4,16
1996	17	258	835	215	1308	550	4,45
				Sonderschule			
1993	92	2048	1970	1377	5394	146	9,13
1994	92	2130	1919	2263	6311	153	8,78
1995	92	1996	1921	2387	6304	152	8,71
1996	90	1813	1765	1408	4986	160	8,45

[1)] einschließlich der Grundschulen mit Orientierungsstufe
[2)] einschließlich der Gesamtschulen mit gymnasialer Oberstufe

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 7

Ausgaben der kommunalen Schulträger je Schüler in den Flächenstaaten der alten Länder, den neuen Ländern und in Mecklenburg-Vorpommern im Vergleich 1994

Schulart	Personal-ausgaben	Sach-ausgaben	Investitions-ausgaben	Ausgaben insgesamt
	Alte Flächenstaaten			
Grund-und Hauptschulen	513	831	659	2003
Realschulen	537	784	456	1777
Grund-, Haupt- und Realschulen	517	823	623	1963
Gymnasien	597	845	469	1912
Gesamtschulen	659	1271	1549	3479
Sonderschulen	1651	1985	1461	5096
	Neue Länder (ohne Berlin-Ost)			
Grund-und Hauptschulen*	455	841	646	1943
Realschulen**	494	1103	819	2416
Grund-, Haupt- und Realschulen	469	936	709	2114
Gymnasien	345	905	1522	2771
Gesamtschulen	392	817	429	1639
Sonderschulen	1784	2146	2216	6146
	Mecklenburg-Vorpommern			
Grund-und Hauptschulen	544	790	395	1730
Realschulen***	417	1041	553	2011
Grund-, Haupt- und Realschulen	430	790	690	1911
Gymnasien	352	842	2654	3848
Gesamtschulen	348	940	232	1519
Sonderschulen	2505	2257	2661	7422

* in Sachsen und Thüringen Grundschulen.
** in Sachsen Mittel-, in Thüringen Regelschulen.
*** einschließlich Realschulen mit Grundschulen.

Quelle: Alte Flächenstaaten und neue Länder: *Haug* 1997, S. 57 – 58 und S. 131 – 132, in der Finanzstatistik zentral verbuchte Versorgungsaufwendungen sind in den Personalausgaben anteilig enthalten, die Investitionsausgaben enthalten auch die Ausgaben für Mieten und Pachten.
Mecklenburg-Vorpommern: eigene Berechnungen auf der Basis der Finanzstatistik; die den Schularten nicht zuzurechnenden Ausgaben wurden prozentual aufgeschlagen.

Im Vergleich zu den alten Bundesländern sind die Ausgaben je Schüler an den Gesamtschulen sehr niedrig. Abgesehen von diesen Besonderheiten gibt es keine beachtenswerten Differenzen in den Ausgabenstrukturen zwischen Mecklenburg-Vorpommern und den neuen Ländern insgesamt bzw. den alten Bundesländern. Dies ist insofern bemerkenswert, als zu erwarten gewesen wäre, daß das Preisgefüge zwischen alten und neuen Ländern unterschiedlich ist und dadurch auch das Ausgabenniveau. Durch die Umstellung des Schulsystems entstanden vermutlich aber erhöhte Mittelanforderungen, die letztlich den zu vermutenden Preiseffekt wieder ausgeglichen haben.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Im Hinblick auf die materiellen Lernbedingungen an den Schulen wird häufig die Frage der ungleichen Schulausstattung aufgeworfen, die sich durch Unterschiede in der Finanzkraft und der Ausgabenprioritäten der Gemeinden ergibt. Bisher fehlten in der Bundesrepublik gut zugängliche Daten einzelner Schulträger, um die Unterschiede in der Bereitstellung von nichtlehrendem Personal, Lernmitteln für den Unterricht und von Aufwendungen für den Gebäudeunterhalt zwischen ihnen zu erfassen.

Die für den Unterricht bedeutsamen Sachausgaben faßt die Finanzstatistik in den Gruppen 52 „Ausstattungs- und Ausrüstungsgegenstände, sonstige Gebrauchsgegenstände", 638 „Weitere Verwaltungs- und Betriebsausgaben" und 661 „Sonstiger Verwaltungs- und Betriebsaufwand" zusammen. Die Unterschiede in den verausgabten Mitteln je Schüler zwischen den Schulträgern bei der Summe dieser Ausgabenpositionen wird in Tabelle 8 dargestellt. Außerdem stellt sie die Unterschiede bei den kommunalen Personalausgaben je Schüler dar. Sie enthält schließlich Angaben zu den gebäudebezogenen Aufwendungen, die in den Ausgabengruppen 50 „Unterhaltung der Grundstücke und baulichen Anlagen", 51 „Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens" und 54 „Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw." nachgewiesen werden. Sie werden als gebäudeabhängige Ausgaben auf die Hauptnutzfläche der Schulen bezogen. Darüber soll erfaßt werden, in welchem Umfang die Ausgaben der Schulträger für den Unterhalt der Gebäude variieren.

Die Unterschiede der in Tabelle 8 für das Jahr 1996 erfaßten durchschnittlichen schülerbezogenen Sachausgaben je Schüler nach Schularten sind zwischen den Schulträgern nicht sehr groß, wenn die Sonderschulen unbeachtet bleiben. Damit wird die Annahme nochmals gestützt, daß die Schulträger diese Zuwendungen nicht nach Schularten differenzieren. Betrachtet man diese und die Personalausgaben je Schüler im Vergleich zwischen den Schulträgern, dann zeigen sich unerwartet große Unterschiede. An den Standardabweichungen der meist normal verteilten Variablen ist zu ersehen, daß die hohen Spannweiten fast ausnahmslos nicht auf einzelne Ausreißer zurückzuführen sind. Auch wenn Ausgabendurchschnitte für mehrere Jahre berechnet werden, ändert sich nichts an der hohen Varianz der Ausgaben zwischen den Schulträgern. Es scheint sich deshalb um keinen Zufallsbefund zu handeln. Man muß stattdessen davon ausgehen, daß die Bereitstellung von Mitteln für den Schulbetrieb und den Unterricht zwischen den Schulträgern in hohem Maße unterschiedlich ist.

Ganz ähnlich ist die Situation bei den gebäudebezogenen Sachausgaben. Auch hier zeigen sich große Unterschiede in dem Ausgabenniveau zwischen den Schulträgern. Sie widerlegen die Annahme, daß die Unterhaltung von Gebäuden ein gewisses Ausgabenvolumen erfordert, dem die Schulträger auch alle annähernd entsprechen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 8

Unterschiede in den Ausgaben zwischen den Schulträgern ausgewählte Ausgabenarten 1996, in DM

Schulart	Mittelwert[1)]	Standard-abweichung	Spann-weite	Minimum	Maximum	Anzahl Schulträger
Schülerbezogene Sachausgaben je Schüler						
Grundschule	208,51	179,58	1652,02	7	1658	164
Grund- u. Hauptschule	178,26	91,10	305,27	58	363	17
Realschule	189,95	77,65	213,19	83	297	12
Grund-, Realschule	199,64	119,57	459,53	23	483	17
Haupt-, Realschule	222,47	137,89	806,98	1	808	57
Grund-, Haupt-, Realschule	185,99	100,37	531,55	35	566	99
Gymnasium	180,65	59,64	218,42	88	306	20
Gesamtschule	158,86	79,83	242,19	47	289	8
Sonderschule	433,56	229,25	778,89	104	883	18
Personalausgaben je Schüler						
Grundschule	639,69	539,20	3454,75	0	3455	164
Grund- u. Hauptschule	609,94	257,24	765,81	217	983	17
Realschule	406,78	278,00	897,23	176	1073	12
Grund-, Realschule	501,13	228,86	848,22	56	904	17
Haupt-, Realschule	360,56	247,79	1332,44	0	1332	57
Grund-, Haupt-, Realschule	440,61	241,00	1307,60	61	1369	99
Gymnasium	274,01	84,83	312,19	168	480	20
Gesamtschule	306,69	134,22	392,45	134	527	8
Sonderschule	1986,64	1437,41	5038,35	294	5332	18
Gebäudebezogene Sachausgaben je qm Hauptnutzfläche						
Grundschule	114,83	91,64	662,75	0,3	663	164
Grund- u. Hauptschule	87,13	44,32	148,55	31,7	180	17
Realschule	104,75	51,39	190,72	14,9	206	12
Grund-, Realschule	92,08	56,03	189,74	13,2	203	17
Haupt-, Realschule	133,06	89,28	463,78	0,1	464	57
Grund-, Haupt-, Realschule	108,28	52,15	237,50	11,8	249	99
Gymnasium	130,02	34,88	131,85	81,3	213	20
Gesamtschule	254,67	221,59	627,93	104,0	732	8
Sonderschule	151,90	59,52	251,19	86,2	337	18

[1)] ungewogenes Mittel: es wird bei der Mittelwertberechnung nicht berücksichtigt, daß die Schulen der Schulträger unterschiedlich viele Schüler besuchen.

Eine weitere wichtige Frage einer bildungsökonomischen Betrachtung der Schulausgaben richtet sich auf die Abhängigkeit der Ausgaben je Schüler von der Schulgröße. Zu vermuten ist, daß die Personalausgaben je Schüler an kleinen Schulen höher sind als an großen Schulen, da an den Schulen zunächst eine personelle Grundausstattung erforderlich ist, die bei zunehmender Schulgröße nicht sofort ergänzt werden muß. Bei den schülerbezogenen Sachausgaben sind keine Größeneffekte anzunehmen, weil anzunehmen ist, daß diese Mittel den Schulen in Abhängigkeit von der Schülerzahl zugewiesen werden. Investitionsmittel werden ver-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

mutlich entweder unabhängig von der Größe der Schule vergeben oder eher auf größere Schulen konzentriert, die als zentrale Schulen weiter ausgebaut werden. Bezogen auf die gesamten Ausgaben sind, ausgehend von den dargestellten Vermutungen, bestenfalls mäßige Korrelationen zu erwarten. Die gebäudebezogenen Ausgaben sollten ebenfalls mit der Größe der Schule variieren. Deshalb ist bei diesen Ausgaben ebenfalls kein Einfluß der Schulgröße auf das Ausgabenniveau zu erwarten.

Um diese Zusammenhänge zu untersuchen, wurden die Schulträger mit nur einer Schule je Schulart ausgewählt. In Tabelle 9 sind die Ergebnisse entsprechender Korrelationsrechnungen für die Schularten mit einer ausreichenden Anzahl von Einzelschulen für die Jahre 1993 – 1996 dargestellt.

Deutlich ausgeprägte und über die beobachteten Jahre hinweg einheitliche negative, signifikante Größeneffekte zeigen sich nur bei den Personalausgaben der Grundschulen, Haupt- / Realschulen und Grund- / Haupt- / Realschulen: An kleinen Schulen sind die Personalausgaben je Schüler höher. Die schülerbezogenen Sachausgaben zeigen auch überwiegend schwache negative Korrelationen, was darauf schließen läßt, daß die Schulträger versuchen, größenbedingte Nachteile der Schulen auszugleichen. Die Investitionsausgaben zeigen ein uneinheitliches Bild, doch scheint sich in den letzten Jahren eine Bevorzugung größerer Schulen bei Investitionsvorhaben durchzusetzen (Wechsel von negativen zu positiven Korrelationen im Vergleich zwischen den Jahren). Die auf die Hauptnutzfläche der Schulen bezogenen gebäudebezogenen Sachausgaben lassen ebenfalls keine deutliche Abhängigkeit von der Gebäudegröße erkennen. In der Tendenz scheinen aber kleinere Gebäude etwas höhere durchschnittliche Ausgaben zu verursachen.

Insgesamt sind die Einflüsse der Schulgröße auf die Schulausgaben nicht sehr ausgeprägt aber dennoch nachweisbar.

D. Schlußfolgerungen

Die durch den dramatischen Geburtenrückgang in den neuen Bundesländern erzwungene erneute Reorganisation des Schulsystems in den kommenden Jahren kann zu gravierenden Ineffizienzen führen, wenn die Implikationen schulorganisatorischer Lösungsansätze nicht ausreichend bedacht werden. Das hier vorgestellte Projekt versucht in dieser Situation, die durch die Entwicklung der Computertechnik eröffneten Möglichkeiten der ex-ante Evaluation über ein Simulationsmodell zu nutzen, das die finanziellen, pädagogischen und regionalpolitischen Auswirkungen unterschiedlicher Planungsansätze simultan erfaßt. Möglich wurde es durch die Entwicklung leistungsfähiger Optimierungsverfahren, von denen ein geeigneter Algorithmus für die Standortoptimierung im Rahmen der Schulnetzplanung adaptiert wurde. Damit soll sowohl ein Beitrag zur Grundlagenforschung als auch zur Beratung der Schulpolitik geleistet werden. Dies erscheint deshalb wichtig, weil

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 9

Korrelationen zwischen Schulgröße (Schülerzahl / Hauptnutzfläche der Schule) und Ausgaben je Schüler (je qm Hauptnutzfläche) in Mecklenburg-Vorpommern 1993 – 1996 (nur Ergebnisse für einzelne Schulen)

Schulart	Jahr			
	1993	1994	1995	1996
Personalausgaben				
Grundschule	**-.41**	**-.40**	**-.41**	**-.36**
Grund- u. Hauptschule	-.05	-.23	-.35	-.26
Realschule	**-.79**	**-.70**	-.54	-.50
Grund- u. Realschule	.09	.07	.21	.08
Haupt- u. Realschule	**-.37**	**-.35**	**-.43**	**-.42**
Grund- / Haupt- / Realschule	**-.46**	**-.44**	**-.47**	**-.47**
Schülerbezogene Sachausgaben				
Grundschule	**-.27**	**-.21**	**-.23**	-.16
Grund- u. Hauptschule	.32	-.02	-.19	.12
Realschule	-.49	-.32	-.13	-.48
Grund- u. Realschule	.07	.25	.07	-.27
Haupt- u. Realschule	-.16	-.22	-.13	-.25
Grund- / Haupt- / Realschule	-.14	.00	-.03	-.14
Investitionsausgaben				
Grundschule	.07	.02	.16	.20
Grund- u. Hauptschule	-.23	-.33	.23	.40
Realschule	-.34	.09	.22	-.17
Grund- u. Realschule	-.07	-.33	**.52**	-.35
Haupt- u. Realschule	-.18	.07	-.02	.18
Grund- / Haupt- / Realschule	-.04	.19	.21	.09
Ausgaben insgesamt				
Grundschule	**-.27**	**-.24**	**-.19**	-.07
Grund- u. Hauptschule	-.08	-.21	.01	.24
Realschule	-.54	-.50	-.04	-.24
Grund- u. Realschule	-.08	-.30	.44	-.25
Haupt- u. Realschule	-.21	-.25	-.13	.07
Grund- / Haupt- / Realschule	**-.2**	.06	.00	-.15
Gebäudebezogene Sachusgaben je qm Hauptnutzfläche				
Grundschule	**-.17**	-.15	-.07	-.07
Grund- u. Hauptschule	.11	.01	.42	.22
Realschule	-.03	-.03	.26	.38
Grund- u. Realschule	-.40	-.28	-.10	-.11
Haupt- u. Realschule	-.06	-.07	-.18	-.21
Grund- / Haupt- / Realschule	**-.29**	**-.24**	-.22	-.18

Die Anzahl der erfaßten Schulen variiert zwischen den Jahren: Grundschule 145 – 157, Grund- und Hauptschule 12 – 18, Realschule 9 – 12, Grund- u. Realschule 16 – 19, Haupt- u. Realschule 45 – 53 und Grund- / Haupt- / Realschule 76 – 98. Da Schulträger von Sonderschulen und Gymnasien die Kreise und kreisfreien Städte sind, gibt es nur vereinzelte einzelschulische Daten, die hier nicht berücksichtigt werden konnten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

eine ineffiziente regionale Organisation des Schulsystems Ausgaben verbraucht, die dann unter der Bedingung knapper öffentlicher Haushalte für eine günstige Gestaltung der Lernbedingungen in den Schulen fehlen. Entsprechende Planungsgrundlagen werden bald benötigt, weil Fehlplanungen von sozialer Infrastruktur kaum reversibel sind.

Die im Rahmen des Projekts für die Berechnung von Ausgabenkennziffern durchgeführte Analyse der kommunalen Finanzstatistik Mecklenburg-Vorpommerns hat Ergebnisse gezeigt, die von grundsätzlicher Bedeutung sind. Die kommunalen Ausgaben für allgemeinbildende Schulen unterscheiden sich nicht nennenswert zwischen den alten und neuen Bundesländern. Bei einer vermutlich insgesamt niedrigeren Finanzmittelausstattung müssen die Schulträger in den neuen Ländern und speziell in Mecklenburg-Vorpommern erhöhte Anstrengungen für den Unterhalt der Schulen unternehmen. Zwischen den Schulträgern variieren die Ausgaben für den Unterhalt der Schulgebäude und den schülerbezogenen Sachaufwand in einem im Blick auf die Einheitlichkeit der Lernbedingungen der Schüler durchaus problematisch zu nennenden Umfang. Hier wären politische Instrumente zu überlegen, die helfen, die Unterschiede zu verringern.

Insbesondere hinsichtlich der Personalausgaben zeigten sich Ausgabenvorteile großer Schulen. Aber auch der Gebäudeunterhalt der Schulen scheint mit zunehmender Größe kostengünstiger zu sein. Welches Gewicht diese Effekte bei den schulplanerischen Simulationslösungen haben werden, ist noch nicht zu bestimmen. Unter ökonomischen Prämissen wird es vor allem wichtig sein, in den nächsten Jahren Planungslösungen zu vermeiden, die entweder die Personalausgaben des Landes oder die Ausgaben der Schulträger optimieren. Beide Ausgabenbereiche müssen simultan betrachtet und gegebenenfalls die Kompetenz- und Lastenverteilung zwischen Land und Schulträgern überdacht werden.

Literatur

Ablay, P.: Optimieren mit Evolutionsstrategien. Reihenfolgeprobleme, nichtlineare und ganzzahlige Optimierung. Dissertation, Universität Heidelberg, Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Heidelberg 1979.

Audit Commision: Rationalising Primary School Provision. London: HMSO 1990.

Bäck, Th. / *Fogel,* D. B. / *Michalewicz,* Z. (Hrsg.): Handbook of Evolutionary Computation. New York und Oxford: Oxford University Press 1997.

Bellenberg, G.: Ressourcensicherung im Widerspruch. Sparmaßnahmen der Bundesländer im Überblick. In: Pädagogik 1995(5), S. 10 – 13.

Dueck, G. / *Scheuer,* T. / *Wallmeier,* H.-M.: Toleranzschwelle und Sintflut: neue Ideen zur Optimierung. In: Spektrum der Wissenschaft (1993)3, S. 42 – 51.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Fickermann, D.: Geburtenentwicklung und Bildungsbeteiligung – Konsequenzen für die Schulentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern. In: Helsper, W. / Krüger, H.-H., Wenzel, H. (Hrsg.): Schule und Gesellschaft im Umbruch. Band 2: Trends und Perspektiven der Schulentwicklung in Ostdeutschland. Weinheim 1996, S. 193 – 224.

– Entwicklung der Schulnetze in den neuen Bundesländern bei sinkenden Geburtenzahlen. In: Zeitschrift für Bildungsverwaltung 12(1997)2 / 3, S. 33 – 72.

Fickermann, D. / *Weishaupt,* H. / *Zedler,* P.: Kleine Grundschulen in den neuen Bundesländern vor dem Hintergrund internationaler Erfahrungen. Gutachterliche Stellungnahme für die Kultusministerien Mecklenburg-Vorpommerns und Thüringens. Bad Berka: ThiLLM 1997.

Gans, P.: Demographische Entwicklung seit 1980. In: Strubelt, W. u. a. (Hrsg.): Städte und Regionen – Räumliche Folgen des Transformationsprozesses. (Berichte zum sozialen und politischen Wandel in Deutschland, Band 5.) Opladen: Leske + Budrich 1996, S. 143 – 181.

Hamacher, H. W.: Mathematische Lösungsverfahren für planare Standortprobleme. Braunschweig und Wiesbaden 1995.

Haug, R.: Schulausgaben im Vergleich VII. Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung. Frankfurt a. M. 1997.

Hessisches Institut für Bildungsplanung und Schulentwicklung (Hrsg.): Schulentwicklung bei sinkenden Schülerzahlen (Materialien zur Schulentwicklung, Heft 1). Wiesbaden: HIBS 1982.

Hinds, T. M.: The Rising Costs of Falling Rolls. In: Watson, L. E. (Hrsg.): Management in the Light of Falling Enrolments. (Sheffield Papers in Education Management 55) Sheffield: Departement of Education Management 1986, S. 21 – 26.

Holtappels, H. G. / *Roesner,* E.: Schulen im Verbund. In: Rolff, H.-G. u. a. (Hrsg.): Jahrbuch der Schulentwicklung Band 8. Daten, Beispiele und Perspektiven. Weinheim / München 1994, S. 57 – 98.

Kienbaum Unternehmensberatung GmbH: Organisationsuntersuchung im Schulbereich. Gutachten im Auftrag des Kultusministeriums des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 1991.

Kienbaum Unternehmensberatung GmbH: Optimierung des Ressourceneinsatzes im Schulbereich des Landes Baden-Württemberg. Düsseldorf 1995a.

– Untersuchung der Schulorganisation in Bayern. Düsseldorf / München 1995b.

Kommunale Gemeinschaftsstelle: Neue Steuerung im Schulbereich. KGSt-Bericht 9 / 1996. Köln 1996.

Kuthe, M. / *Zedler,* P.: Entwicklung der Thüringer Grundschulen. Gutachten im Auftrag des Thüringer Kultusministeriums. Erfurt 1995.

Love, R. F. / *Morris,* J. G. / *Wesolowsky,* G. O.: Facilities location. Models and methodes. New York u. a. 1988.

Nissen, V.: Evolutionäre Algorithmen. Darstellung, Beispiele, betriebswirtschaftliche Anwendungsmöglichkeiten. Wiesbaden 1994.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Pohl, U.: „Wohnortnahes Schulangebot" – ein Problem regionaler Bildungsplanung (Materialien zur Schulentwicklung, Heft 6). Wiesbaden: Hessisches Institut für Bildungsplanung und Schulentwicklung (HIBS) 1985.

Steingrube, W.: Räumliche Optimierungsmodelle in Bildungsforschung und -planung. In: Zeitschrift für internationale erziehungs- und sozialwissenschaftliche Forschung, 6(1989)1, S. 115 – 141.

Struck, P.: Die Hauptschule. Geschichte, Krise und Entwicklungsmöglichkeiten. Stuttgart: Kohlhammer 1979.

Weishaupt, H.: Kosten-Wirksamkeitsanalyse schulorganisatorischer Alter nativen dargestellt am Beispiel von zwei Planungsmodellen für Frankfurt am Main. In: Brinkmann, G. (Hrsg.): Probleme der Bildungsfinanzierung. Berlin: Dunker & Humblot 1985, S. 359 – 405.

– Folgen der demographischen Entwicklung für die Schulentwicklung in den neuen Bundesländern. In: Bildung zwischen Staat und Markt. Bericht zum 15. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft vom 11. - 13. März 1996 in Halle. Opladen: Leske + Budrich 1997.

Weishaupt, H. / *Weiß,* M.: Bildungsbudget und interne Mittelallokation. In: Zeitschrift für Pädagogik 34 (1988), S. 535 – 553.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zum Umgang mit der Arbeitszeit von Lehrerinnen und Lehrern – Neue Konzepte zum Zeitmanagement

Von *Klaus Klemm,* Essen

Zusammenfassung

Die absehbare Entwicklung der öffentlichen Haushalte und die demographisch induzierte Nachfragesteigerung nach Bildungsangeboten lassen es zum Ende der neunziger Jahre als wahrscheinlich erscheinen, daß sich bei der zeitlichen Dimensionierung von Lehrerarbeit ein grundsätzlicher Wandel anbahnt. Der Beitrag versucht, die Ansätze dieses Wandels systematisierend darzustellen und zu analysieren. Dazu wird zunächst gezeigt, daß die gegenwärtige Entwicklung noch an alten Mustern orientiert ist und bei den Instrumenten ‚Mehrarbeit' und ‚Teilzeitarbeit' Zuflucht sucht. Daran anschließend werden Ansätze vorgestellt, die sich auf eine neue Bemessung von Arbeitszeit, auf eine veränderte Form der Zuweisung von Lehrerarbeit an die einzelnen Schulen und des Einsatzes dort sowie auf gewandelte Verfahren der Abrechnung von Lehrerarbeit beziehen. Anschließend werden die Grundzüge eines neuen Konzepts des Zeitmanagements der Lehrerarbeit, soweit sie in den beschriebenen Entwicklungsansätzen erkennbar werden, dargestellt. Wesentliche Elemente dieses Konzepts sind die Neubestimmung des Volumens der ‚regulären' Arbeitszeit, die Flexibilisierung der Arbeitszeitregelungen, die Budgetierung der Lehrerarbeitszeit sowie das Aushandeln der Arbeitsbedingungen an Stelle des Verordnens. Auf dem durch dies Elemente charakterisierten Weg würde sich die Arbeitszeitpolitik für verbeamtete Lehrende, darauf wird abschließend verwiesen, in Tendenzen einfügen, die im Bereich der abhängig Beschäftigten insgesamt die Entwicklungsrichtung vorgeben.

* * *

Ein Blick in die Geschichte der zeitlichen Dimension der Lehrerarbeit zeigt (*Schmidt* 1995): Am Volumen der Unterrichtsverpflichtung, an der Orientierung der Lehrerarbeitszeit am Wochenstundendeputat, am Vorrang der Schulart als Kriterium der Deputatsbemessung vor dem der unterrichteten Fächer und an der Dualität der Arbeitsplätze (Arbeit in der Schule und Arbeit in der Lehrerwohnung) hat sich seit Beginn der modernen Schulentwicklung beim Wechsel vom 18. zum 19. Jahrhundert in Deutschland kaum etwas geändert. Dies mag als Beleg für die Weisheit der seinerzeit gefundenen Regelungen gewertet werden, darin kann aber

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

auch ein weiteres Zeugnis für die unglaubliche Trägheit des ‚Systems Schule' gesehen werden.

Unabhängig von der Beantwortung der Frage, ob Weisheit oder Trägheit zu der zeitlich so stabilen Art der Bemessung und Organisierung der Lehrerarbeitszeit geführt haben, drängt sich zum Ende der neunziger Jahre der Eindruck auf, daß sich bei der zeitlichen Dimensionierung von Lehrerarbeit ein grundsätzlicher Wandel anbahnt. Vier voneinander unabhängige Entwicklungen stützen diesen Wandlungsprozeß:

- Die demographisch induzierte Entwicklung der Schülerzahlen im Osten – Reduzierung gegenüber 1989 auf unter 50 % – und im Westen – Anstieg gegenüber dem gleichen Bezugsjahr auf über 115 % – führt drastisch vor Augen, wie sehr das starre System der Bemessung von Lehrerarbeit problemadäquates Reagieren hindert.
- Die in der Geschichte der Bundesrepublik bisher nicht gekannte Verknappung der dem Bildungssystem zur Verfügung stehenden öffentlichen Ressourcen – zum ersten Mal wird in Teilbereichen des Systems auf steigende Nachfrage mit Mittelkürzungen reagiert (*Budde / Klemm* 1994) – zwingt alle Bundesländer dazu, über den Verbrauch von Lehrerarbeit neu nachzudenken.
- Das steigende Durchschnittsalter der im Schuldienst Beschäftigten und die gleichzeitig wieder ansteigende Perspektive von Lehrerarbeitslosigkeit lassen Neueinstellungen – bei weitgehender Kostenneutralität – erstrebenswert erscheinen.
- In den Institutionen wird die Orientierung der Lehrerarbeit am Unterrichtsstundenmaß (am Deputat also) als den Anforderungen der Pädagogik und der ‚gerechten' Verteilung der individuellen Belastung immer weniger als angemessen empfunden.

Die Ansätze des Wandels, die vor diesem ausgesprochen heterogenen Hintergrund zu beobachten sind, sollen im folgenden systematisierend dargestellt und analysiert werden. Dazu wird in einem ersten Schritt gezeigt, daß die gegenwärtige Entwicklung noch an alten Mustern orientiert ist und bei den Instrumenten ‚Mehrarbeit' und ‚Teilzeitarbeit' Zuflucht sucht (Abschnitt A.). In den daran anschließenden Abschnitten werden Ansätze – soweit dies sinnvoll ist in ihrem inneren Zusammenhang – vorgestellt, die sich auf eine neue Bemessung von Arbeitszeit (Abschnitt B.), auf eine veränderte Form der Zuweisung von Lehrerarbeit an die einzelnen Schulen und des Einsatzes dort (Abschnitt C.) sowie auf gewandelte Verfahren der Abrechnung von Lehrerarbeit (Abschnitt D.) beziehen. Abschließend (Abschnitt 5) soll – in einer der tatsächlichen Entwicklung möglicherweise vorauseilenden Systematisierung – gefragt werden, ob in den beschriebenen Entwicklungsansätzen ein zusammenhängendes, neues System des Zeitmanagements der Lehrerarbeit erkennbar wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

A. Das Verharren in alten ‚Gewohnheiten'

Dem Blick auf das Neue muß der auf das Wandeln in ausgetretenen Pfaden vorangestellt werden. Wenn man nämlich die Instrumente durchmustert, mit denen im Westen auf den Bedarfsanstieg und im Osten auf den Zusammenbruch des Lehrpersonalbedarfs der Schulen reagiert wird, so trifft man bisher – unbeschadet der neuen Ansätze – überwiegend auf das eher traditionelle Reagieren mit Arbeitszeiterhöhungen und –absenkungen sowie mit Modifikationen des den Institutionen zugewiesenen Aufgabenumfangs. Die zahlreichen Gutachten der Unternehmensberater, die inzwischen in nahezu allen Bundesländern tätig geworden sind, beschränken sich in bemerkenswerter Einfallslosigkeit auf Empfehlungen zur Arbeitszeiterhöhung, zur Reduzierung von Entlastungstatbeständen und zur Aufgabe und Auslagerung von Aufgaben, die die Institutionen bislang wahrgenommen haben.

In den alten Bundesländern läßt sich dies so beschreiben: Der schon angesprochene Anstieg der Schülerzahlen dort – in absoluten Zahlen beläuft er sich im früheren Bundesgebiet (ohne Berlin) von 1995 erst 9,3 auf 10,3 Millionen im Jahr 2005 – würde bei konstant bleibenden Personalrelationen eine Stellenvermehrung von etwa 60.000 innerhalb von zehn Jahren erfordern. Keines der Bundesländer sieht sich in der Lage, diese zusätzlichen Stellen auch tatsächlich zu schaffen. Einige unter ihnen planen derzeit noch ein leichtes Stellenwachstum, einige haben Beschlüsse gefaßt, denen zufolge das Stellenvolumen konstant bleiben soll, einige wenige schließlich sehen sich gezwungen, das Stellenvolumen trotz steigender Schülerzahlen zu reduzieren. Keiner der drei Entwicklungspfade führt daran vorbei, einen Teil des wachsenden Bedarfs durch Verschlechterung der Rahmenbedingungen (Kürzungen des Stundenverbrauchs je Lerngruppe, Vergrößerung der Lerngruppen, Auslagerungen von bisher schulisch geleisteten Angeboten insbesondere in den Bereichen Sport, Musik und Förderung) ‚weg zu definieren' und den dann noch verbleibenden Zusatzbedarf durch Anhebungen des Pflichtdeputates abzudecken. Einige Länder bieten dabei ihren Lehrenden an, die fällige Arbeitszeiterhöhung durch einen anteiligen Lohnverzicht zu vermeiden – verbunden mit der Zusage, daß die so eingesparten Haushaltsmittel für zusätzliche Einstellungen eingesetzt werden.

Zeitgleich mit Arbeitszeiterhöhungen und – im Westen – durchaus durch sie induziert werden Modelle der ‚Zwangsteilzeit' gehandelt: Da die Deputatsanhebungen, darin liegt ja ihr Sinn, den Einstellungsbedarf mindern und da zugleich die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber größer als die der zu besetzenden Stellen ist, sind einzelne Bundesländer zu ‚Einsteigermodellen' übergegangen, bei denen die jungen Lehrenden während ihrer ersten Berufsjahre nur mit reduziertem Wochendeputat bei entsprechend reduziertem Gehalt unterrichten. Dies erhöht zwar die Zahl der jährlichen Einstellungen, verschont jedoch die schon länger Beschäftigten vor ökonomischen Einbußen und überwälzt die finanzielle Last auf die, die nach langen finanziell eher knappen Ausbildungsjahren erstmalig über ein reguläres Einkommen verfügen. Ökonomisch gesehen macht dieses Modell wenig Sinn:

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Unterrichtsstunde eines verheirateten dreißigjährigen Berufsanfängers kostet z. B. in den Berliner Gymnasien monatlich 250 DM, während die Unterrichtsstunde eines ebenfalls verheirateten 55jährigen Studienrates im gleichen Land je Monat 320 DM, die eines gleich alten Oberstudienrates sogar 350 DM kostet. Die Konzipierung dieser ‚Einsteigermodelle', davon wird an späterer Stelle noch zu sprechen sein, spiegelt den Tatbestand wider, daß Personalplanung im Schulbereich grundsätzlich mit Stellen bzw. mit Stellenanteilen, nicht aber mit Kosten hantiert.

In den neuen Bundesländern gilt die folgende Charakterisierung: Die Politik der Zwangsteilzeit, die im Westen auf eine Teilgruppe der Lehrenden beschränkt ist, bestimmt den östlichen ‚Teilarbeitsmarkt Schule' nahezu vollständig. Der drastische Rückgang der Schülerzahlen im Gebiet der früheren DDR (einschließlich des gesamten Landes Berlin) von 3,0 (1995) auf 1,7 (2010) Millionen führt dort dazu, daß sich der Bedarfsrückgang schneller als die Reduzierung der Zahl der Lehrenden durch den Eintritt in die Rentenphase vollzieht. Die z.T. in Gesprächen zwischen der Lehrergewerkschaft und den Lehrerverbänden einerseits und den Landesregierungen andererseits ausgehandelten ‚50 % plus X'-Modelle haben in dieser Lage zu vertraglichen Abmachungen geführt, in denen eine Reduzierung der Wochendeputate bei entsprechender Gehaltsminderung und im Gegenzug für die – nicht beamtete – Lehrerschaft eine Beschäftigungsgarantie vereinbart wurde. Über den engeren Aspekt der Vermeidung einer Entlassungswelle durch Deputats- und Gehaltsreduzierungen hinausweisend ist an diesem Modell die Abkehr von einer obrigkeitsstaatlichen Verordnungs- zu einer Aushandlungspolitik interessant und erwähnenswert – belegt es doch zugleich die vergleichsweise höhere Flexibilität eines Systems, in dem die Lehrenden (sei es in Schulen, sei es in Hochschulen) nicht verbeamtet sind.

Gerade der letzte Hinweis macht deutlich, daß das im Westen wie im Osten überwiegend (noch) konventionelle Instrumentarium mit Ansätzen angereichert ist, die die traditionellen Wege verlassen. Bei der nun folgenden Herausarbeitung dieser Ansätze werden diese möglicherweise in ihrer aktuellen Bedeutung überzeichnet – in der Absicht, dadurch das Neue sichtbarer zu machen.

B. Lehrerarbeit: anders bemessen und anders kontrolliert

Ein wesentlicher Aspekt, um den die erneuerte Debatte zur zeitlichen Dimension der Lehrerarbeit kreist, ist der der Bemessung und Kontrolle der Arbeitszeit. Zwei Ansätze sind dabei exemplarisch zu berichten (*Klemm* 1996 b): Einerseits der Ansatz der fach- und schulformspezifischen Deputatszumessung und andererseits der der individuell geführten Jahresarbeitszeitkonten.

Ausgangspunkt des ersten Ansatzes ist die in allen Lehrerkollegien geführte Klage über die nach Schularten und insbesondere auch nach Unterrichtsfächern un-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gleich und daher ungerecht verteilte Arbeit. Die Annahme, daß der Arbeitsaufwand, der mit einer Unterrichtsstunde als der Leitgröße aller deutschen Regelungen zur Lehrerarbeitszeit verbunden ist, über alle Schulen und Unterrichtsfächer in etwa gleich ist, wird durch zahlreiche Studien mehr als in Frage gestellt: So weist die am häufigsten in diesem Zusammenhang angeführte Untersuchung (allerdings aus dem Jahr 1973) von Knight-Wegenstein für den Zeitaufwand je Unterrichtsstunde beispielsweise im Durchschnitt der Schularten der Sekundarstufe I eine Spannweite von 112 Minuten für Chemie bis 67 Minuten für Sport auf (vgl. Schmidt 1995, S. 33). Die in Nordrhein-Westfalen im Auftrag der Landesregierung durch Mummert und Partner durchgeführte Untersuchung zur zeitlichen Belastung der Lehrer und Lehrerinnen der Schulen (vgl. *Hamacher* 1998) hat mit ihren fach- und schulartspezifischen Ergebnissen der Diskussion um die Höhe der Arbeitszeit und die Gerechtigkeit des herrschenden Deputatsystems neue Nahrung verliehen.

Vor dem Hintergrund der durch empirische Studien gestützten Kritik am geltenden System der Arbeitszeitfestsetzung gewinnt die Regelung für die österreichischen Bundeslehrer mit ihrer schularten- und fachspezifischen Bemessung ein wachsendes Interesse. In Österreich wird ein Modell praktiziert (vgl. *Steiner-Löffler* 1998), bei dem für jedes Unterrichtsfach jedes Schultyps ein Zeitfaktor vorgegeben ist (‚Faktorisierung'). Die erteilten Unterrichtsstunden werden mit dem jeweiligen Faktor multipliziert und die so ermittelten Zeitwerte werden aufaddiert. Die Summe dieser Rechnung soll 20 ausmachen, da unterstellt wird, daß Lehrende für jede erteilte Stunde eine Stunde Vorbereitung benötigen und daß sie insgesamt 40 Wochenstunden arbeiten sollen (Beispiel der allgemeinbildenden Höheren Schule: 12 Unterrichtsstunden Englisch x 1,167, also 14,004; 8 Unterrichtsstunden Hauswirtschaft x 0,75, also 6,0; Gutschrift für Klassenleitung 1,105, Gesamtleistung 21,109; Mehrarbeit von 1,109 als Übertrag in das folgende Schuljahr). Dieser Ansatz reagiert auf den in der Tat unbefriedigenden Tatbestand, daß die einheitliche zeitliche Bewertung aller erteilten Unterrichtsstunden tatsächliche Belastungsunterschiede nicht berücksichtigt und also in der Wahrnehmung zahlreicher Lehrender, insbesondere derer mit zwei ‚Korrekturfächern', ungerecht ist. Das Problem dieses Ansatzes besteht in der Ermittlung zuverlässiger Belastungsfaktoren.

Einen anderen Ansatz, den der regelmäßigen Aufschreibung der geleisteten Arbeitszeit, verfolgt Dänemark. Dabei werden der gesamte in und um die Schule geleistete Zeitaufwand individuell buchhalterisch erfaßt – durch jeden einzelnen Lehrenden, verbunden mit einer kontinuierlichen ‚Gegenzeichnung' durch die Schulleitung. Die so je Jahr geleistete Arbeitszeit soll der Arbeitszeit der übrigen abhängig Beschäftigten in Dänemark entsprechen; Unter- bzw. Überschreitungen werden im jeweiligen Folgejahr ausgeglichen. Der Buchungsaufwand, der dazu betrieben werden muß, ist nach Berichten aus Dänemark erheblich, das Modell stößt einstweilen bei den Lehrenden auf viel Ablehnung. Es scheint darüberhinaus einen ungeplanten Nebeneffekt zu haben: Außerunterrichtliche Aktivitäten, deren ‚Verbuchbarkeit' nicht zuverlässig geklärt ist, werden zusehends zurückgewiesen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Der Grundansatz beider Modelle, die zeitliche Seite der Lehrerarbeit ‚gerechter' zu gestalten und das Ausmaß der Lehrerarbeit auch einer kritischen Öffentlichkeit gegenüber transparent zu machen, reagiert auf das Problem, das in der durchaus empfundenen Gerechtigkeitslücke liegt. Die bisher, überwiegend mit dem Rückgriff auf ausländische Erfahrungen, ins Gespräch gebrachten Regelungen bedürfen allerdings noch ausführlicher empirischer Studien.

C. Lehrerarbeit: veränderte Zuweisung, gewandelter Einsatz

Die Lehrerstellen, die der einzelnen Institution zur Verfügung gestellt werden, ermitteln die Bundesländer – prinzipiell betrachtet – nach zwei unterschiedlichen Ansätzen: In einem Teil der Bundesländer orientieren sich die zuweisenden Ministerien oder Mittelinstanzen an der Schülerzahl der jeweiligen Schule und weisen ihr, gestützt auf im Haushaltsgesetz jeweils festgelegte Schüler-Lehrer-Relationen, Stellen zu. Ergänzt wird diese Zuweisung um weitere Stellen oder Stellenanteile, die aufgrund bestimmter Zuweisungskriterien ermittelt werden (z. B. Anteile ausländischer Schüler, Beteiligung an Schulversuchen u. ä.). In einem anderen Teil der Bundesländer wird die Zahl der in den einzelnen Schulen jeweils gebildeten Klassen zum Bezugspunkt der Stellenzuweisung gewählt. Auch bei diesem Verfahren wird die je Klasse zugewiesene Stellenzahl um Sonderzuweisungen ergänzt. Beiden Ansätzen gemeinsam ist, daß die den Schulen auf der Basis dieser Berechnungsweise zugewiesenen Personalstellen nicht zur weitgehend freien Verwendung im Rahmen ihres Bildungsauftrags zur Verfügung gestellt werden, sondern daß sie durch eine Fülle von Erlassen und Verordnungen beim Einsatz der ihnen verfügbaren Lehrerarbeitszeit gegängelt werden.

Gegen die damit verbundene hohe Regulierungsdichte und die tief gestaffelte Zweckbindung bei der Zuweisung von Personalstellen wendet sich ein neuer Ansatz der Personalzuweisung und des Verbrauchs der Arbeitszeit der Lehrer und Lehrerinnen. Im Kern geht es dabei um eine – antizipiert man einmal eine spätere Ausbaustufe dieses Ansatzes – globalisierte Zuweisung von Lehrerstunden an die einzelnen Institutionen, die dann über die ihnen zur Verfügung gestellte ‚Lehrerzeit' nach ihren lokalen Bedürfnissen verfügen können. Bei diesem Ansatz, der dem französischen System der ‚dotation horaire globale' vergleichbar ist, sind die Schulen – im Rahmen gesetzter Grenzen – frei, die Arbeitszeit auf die drei Elemente der Lehrerarbeit (Vor- und Nachbereitung, Unterricht und nicht direkt unterrichtsbezogene Tätigkeiten – vgl. dazu *Faust-Siehl* u. a. 1996, S. 236 ff.) sowie auf Pflicht- und zusätzliche Wahlangebote zu verteilen. So könnte, um ein Beispiel zu geben, die eine Schule mit Blick auf ihre spezifische Schülerschaft eher überdurchschnittlich große Klassen bilden und dies dadurch flankieren, daß die so ‚gesparten' Lehrerstunden im hohen Maß z. B. in Differenzierungsangebote, in individualisierende Förderung, in Profilbildung oder auch in feste Betreuungszeiten ‚investiert' würden. Eine andere Schule könnte dagegen, in Verfolgung eines eigenen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

pädagogischen Konzepts, besonders kleine Klassen bilden und dies durch einen weitgehenden Verzicht auf Angebote außerhalb des ‚normalen' Klassenverbandes ermöglichen (*Klemm* 1994).

Der mit diesem Modell gelegentlich gekoppelte Gedanke der über das Deputat hinausgehenden Präsenzpflicht hat derzeit eine doppelte Aktualität: Er verbindet – derzeit nur im Grundschulbereich – den Aspekt der verläßlichen Betreuungszeit (‚voller halber Tag') mit dem der neuen Organisierung von Lehrerarbeit. Er böte – und dies ist der zweite aktuelle Bezug – eine ‚Opportunitätsstruktur' für eine Ausweitung der Lehrerkooperation. Die viel beachtete TIMS-Studie (*Baumert* u. a. 1997) hat die Diskussion um diese Opportunitätsstruktur durch den Verweis darauf angeregt, daß in den Sekundarschulen Japans Lehrerinnen und Lehrer unterrichten, deren Wochendeputat deutlich geringer als das ihrer deutschen Kollegen ist, die aber zugleich während des gesamten Tages (von 8.00 bis 16.00 oder 17.00 Uhr) anwesend sein müssen. Durch die Verlagerung des in Deutschland häuslich erledigten Teils der Lehrerarbeit in das Schulgebäude ergeben sich für die Lehrenden Vor- und Nachbereitungsstrukturen, die unvergleichlich mehr als die in Deutschland auf Kooperation und damit auch auf Produktivitätssteigerung hin angelegt sind. Mit Blick auf Deutschland muß allerdings darauf verwiesen werden, daß hierzulande derzeit zumindest in den Sekundarschulen die räumlichen Voraussetzungen für eine produktive außerunterrichtliche Tätigkeit in der Schule nicht gegeben sind.

Insgesamt fügt sich dieser Ansatz in Bemühungen ein, die Eigenverantwortlichkeit der einzelnen Schulen sowie deren Gestaltungsspielräume in Richtung auf eine ‚teilautonome Schule' auszuweiten.

D. Lehrerarbeit: anders verrechnet

Die Entwicklung seit Beginn der siebziger Jahre hat dazu geführt, daß im Lehrerberuf sich zwei Typen von ‚Normalbiographien' herausgebildet haben (vgl. *Bellenberg / Krauss-Hoffmann*):

- Der eine Typ, von Männern und Frauen ausgefüllt, ist der des Lehrers oder der Lehrerin, der oder die nach Abschluß von Studium und Referendariat und nach Durchlaufen von Warteschleifen eine volle Beschäftigung im Schuldienst aufnimmt; das damit eingegangene Arbeitsverhältnis wird mit dem jeweiligen vollen Deputat bis zum Ausscheiden aus dem Dienst wahrgenommen – lediglich in der letzten Berufsphase in der Unterrichtsverpflichtung um ein bis zwei Wochenstunden entlastet; das Ruhestandsalter beginnt bei Lehrern im Durchschnitt mit 59,6 Jahren, bei Lehrerinnen im Durchschnitt mit 56,2 Jahren.
- Der andere Typ tritt nach Studium und Referendariat in den Schuldienst ein und ist dort überwiegend oder auch ausschließlich teilzeitbeschäftigt. Zu dieser Gruppe gehören fast ausschließlich Frauen (90 % der Teilzeitbeschäftigten sind

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

weiblich). Die in den siebziger Jahren geschaffenen Möglichkeiten zur Teilzeitbeschäftigung, die damals auf einige wenige Jahre des Berufslebens begrenzt und an familiäre Voraussetzungen gebunden waren, wurden im Verlauf der Jahre soweit ausgeweitet, daß Ende der neunziger Jahre 33 % der an Schulen Lehrenden teilzeitbeschäftigt sind – gegenüber 20 % der im öffentlichen Dienst und 18 % aller abhängig Beschäftigten. Die Gruppe der Lehrerinnen, die über das gesamte Berufsleben hin ausschließlich teilzeitbeschäftigt arbeitet, wird kontinuierlich größer.

In dieses Muster ist im Verlauf der vergangenen Jahre Bewegung geraten. Bewegende Faktoren waren zum einen die Beobachtung der durch späten Berufseinund frühen Berufsaustritt verursachten kurzen Berufsphase. Insbesonder die Verlagerung der Pensionskostenansätze aus Zentraltiteln der Landeshaushalte in die ‚verursachenden' Einzeletats hat dazu beigetragen, nach Wegen zu suchen, Lehrende länger im Dienst zu halten und dadurch die ‚Pensionslast' abzusenken. Das bis dahin in den Schulministerien verbreitete Denken, daß im Moment der Pensionierung eines Lehrenden die Finanzmittel zur Wiederbesetzung der geräumten Stelle frei würden, hat durch diese Verlagerung einem kostenbewußteren Umgang mit Lehrerarbeit Platz gemacht. Dazu – z.T. auch konkurrierend damit – kam als weiter Veränderung fördernder Faktor zum anderen die bedenkliche Überalterung der Kollegien: So waren im Schuljahr 1996/97 im westlichen Teil Berlins lediglich 15 % aller Lehrerinnen und Lehre jünger als 40 Jahre. Angesichts der bereits angesprochenen Kostenunterschiede, die je Unterrichtsstunde zwischen Lehrenden der unteren und der höheren Besoldungsdienstalterstufen bestehen, ist diese Altersstruktur nicht nur pädagogisch problematisch. Schließlich kann auch die aus der Sicht der Schulleitungen unflexible Gestaltung der Arbeitszeit als bewegender Faktor betrachtet werden: Die Bedienung der fachspezifischen Unterrichtsnachfrage mit dem kurzfristig weder durch Entlassungen noch durch Versetzungen veränderbaren Personalbestand der einzelnen Schulen und seiner häufig genug willkürlich entstanden fachspezifischen Angebotsstruktur erfordert verstärkt nach Möglichkeiten des Einsatzes der Lehrerarbeit, die über den zeitlichen Rahmen des Schuljahres hinausgreift. Gemeinsam begünstigten diese Faktoren die allmähliche Etablierung der folgenden Elemente einer geänderten Verrechnung von Lehrerarbeit:

- **Verteilung der Lehrerarbeit auf das Arbeitsleben**

Im Kern der Ansätze, die von dem weitgehend starren Modell einer vom ersten bis zum letzten Berufsjahr gleich bleibenden Lehrverpflichtung abrücken, steht der Gedanke, daß die Belastungsfähigkeit der Lehrenden nicht während ihres gesamten Berufslebens gleichermaßen gegeben ist. Bei Ansätzen, die auf dieser Überlegung aufbauen, wird unterstellt, daß die Belastbarkeit in der Berufsstartphase nach dem Referendariat geringer als in der anschließenden Phase ist und daß in der dritten Berufsphase die Belastungsfähigkeit wieder sinkt. Das in einigen Bundes-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ländern inzwischen eingeführte verpflichtende Ansparmodell greift diesen Ansatz auf (*Klemm* 1996 a): Nach einigen Berufsjahren mit dem ‚normalen' Stundendeputat wird die Arbeitszeit der Lehrer und Lehrerinnen um eine Stunde erhöht, mit Vollendung des 50. Lebensjahres endet diese Erhöhung wieder, die zusätzlich geleistete Arbeitszeit wird gutgeschrieben und kann als zusätzliche Altersermäßigung eingesetzt werden. Dieses Modell bietet in der Phase eines real stagnierenden Bildungsbudgets zwei Vorteile: Es kann wegen der erhöhten, selbst angesparten, Altersermäßigung zum Hinausschieben des Eintritts in den Ruhestand beitragen. Bei einer um ein Jahr verlängerten Berufstätigkeit entfallen im Durchschnitt der unterschiedlichen Lehrämter Pensionskosten in Höhe von 60.000 bis 70.000 DM. Darüberhinaus bietet dieses Modell in der gegenwärtigen Phase des (im Westen) steigenden Unterrichtsstundenbedarfs die Möglichkeit, bei konstanter Stellenzahl das Unterrichtsvolumen zu erhöhen. Die ‚Rückzahlung' der so ‚geliehenen' Unterrichtsstunden muß erst zu einem Zeitpunkt erfolgen, in dem die Schülerzahlen und damit der Unterrichtsstundenbedarf wieder absinkt – also etwa nach 2005.

- **Sabbatjahr**

Flankiert wird dieser auf eine andere Rhythmisierung im Verlauf des Berufslebens zielende Ansatz durch das Angebot an Lehrerinnen und Lehrer, ein ‚Sabbatjahr' selbst anzusparen. Bei diesem Weg, der in einigen Ländern bereits fest verankert ist, arbeiten Lehrende für einige Jahre z. B. bei einem Gehalt von nur 80 % volle 100 % des Regeldeputats. Die so ‚angesparte' Zeit kann dann in eine Beurlaubung im entsprechenden zeitlichen Umfang bei Fortzahlung von weiterhin 80 % der Bezüge umgesetzt werden. Auch dieses Modell, das rechtlich im Rahmen der Vorgaben zu Teilzeitarbeit verwirklicht wird, bietet gerade älter werdenden Lehrern und Lehrerinnen die Möglichkeit, sich durch eine etwa einjährige ‚Pause' – sei es auf dem Wege gezielter Weiterbildung, sei es durch bloße ‚Erholung' – auf die weitere Berufsarbeit vorzubereiten und dem ‚burn out' entgegenzuwirken. Zugleich leistet es einen Beitrag zur kostenneutralen Verbreiterung des Einstellungskorridors.

- **Altersteilzeit**

Im Rahmen dieses Modells, das inzwischen in einer Reihe von Bundesländern realisiert wurde, soll den Lehrenden nach Erreichen einer festgesetzten Altersgrenze (55) der Wechsel in eine Zwei-Drittel-Teilzeitbeschäftigung mit einer 50prozentigen Unterrichtsverpflichtung bei einer 83 %-Besoldung angeboten werden. Die dabei frei werdenden Mittel sollen genutzt werden, um jüngere Lehrerinnen und Lehrer einzustellen, so daß die Minderung des Unterrichtsangebots in Folge der Reduzierung der Unterrichtsverpflichtung der an diesem Modell Teilnehmenden durch den Unterricht der neu und zusätzlich eingestellten Lehrenden teilweise kompensiert wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Dieser Ansatz macht sich die mit dem Alter der Lehrenden steigenden Kosten je Unterrichtsstunde zu Nutze. Eine für Berlin durchgeführte Berechnung hat gezeigt, daß dieses Modell – ohne Berücksichtigung von veränderten Versorgungsaufwendungen – allerdings nur kostenneutral umgesetzt werden könnte, wenn die Bruttobezüge lediglich auf 61 % abgesenkt würden. Unter Einbeziehung der – hypothetischen – Annahme, daß die Teilnahme am Modell ‚Altersteilzeit' den Eintritt in den Ruhestand hinausschieben würde, wäre dieser Ansatz auch bei einer Absenkung der Bezüge auf mehr als 61 % tendenziell kostenneutral zu verwirklichen (vgl. *Klemm* 1998).

Für die Hypothese einer den Pensionseintritt herausschiebenden Wirkung von Deputatsminderungen sprechen empirische Befunde: Die Kienbaum-Unternehmensberatung hat bereits 1991 in ihrer ‚Organisationsuntersuchung im Schulbereich' für das Land Nordrhein-Westfalen eigene Untersuchungen dazu so zusammengefaßt: „Der Vorteil einer hohen Altersermäßigung zeigt sich darin, daß die nordrhein-westfälischen Lehrer im pensionsfähigen Alter länger im Amt bleiben als z. B. ihre baden-württembergischen Kollegen, die im Schnitt einige Jahre früher von der Vorruhestandsregelung Gebrauch machen. Da die Lehrer dann für 100 % Abwesenheit noch 75 % ihrer Bezüge erhalten, ist der pensionierte Lehrer für das Land erheblich teurer als ein – auch mit hoher Altersermäßigung – arbeitender Lehrer." (*Koetz/Jaschke* 1991) In die gleiche Richtung weisen auch ältere Studien zur Arbeitszeit der Lehrerinnen und Lehrer. *Häbler/Kunz* berichten z. B. für Bayern, daß ältere Lehrerinnen und Lehrer überdurchschnittlich häufig über „ständigen Streß in der Arbeit" (1985, S. 58) klagen. In der Altersgruppe der 31- bis 35jährigen tun dies 7 %, in der der über 50jährigen 20 %. Angesichts des hohen und weiter steigenden Anteils der über 50jährigen in den Lehrerkollegien kommt diesem Aspekt ein wachsendes Gewicht zu.

Insgesamt ist das Modell Altersteilzeit geeignet, dazu beizutragen, durch die kostenneutrale Einstellung neuer Lehrender den Lehrerarbeitsmarkt zu entlasten und zugleich damit die Altersstruktur der Kollegien zu verbessern. Die Akzeptanz für dieses Modell wie für alle Ansätze, die auf die Entlastung älterer Lehrerinnen und Lehrer zielen, wächst bei den zuständigen Ministerien in dem Maße, in dem Ruhestandsbezüge des verbeamteten lehrenden Personals als Bestandteile des Bildungsbudgets geführt und begriffen werden.

- **Floatende Jahresarbeitszeit**

Ein letztes Element der geänderten Verrechnung von Lehrerarbeitszeit findet sich darin, daß einzelne Bundesländer die Möglichkeit ausweiten, im Verlauf von mehreren Schulhalbjahren oder auch von mehreren Jahren die wöchentliche Lehrerarbeitszeit der einzelnen Lehrenden – am aktuellen Stundenbedarf der einzelnen Schule orientiert – um das Regelmaß herum ‚floaten' zu lassen – mit der Verplichtung, im Verlauf einer vorgegebenen Anzahl von Jahren einen dem Regelmaß ent-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sprechenden Durchschnitt zu erreichen. Dies erhöht bei der Gestaltung der Lehrverteilung die Flexibilität der Einzelschule und trägt dadurch zu einer aus pädagogischer Sicht verbesserten Passung zwischen der fachspezifischen Nachfrage und dem entsprechenden Angebot der Unterrichtsstunden bei.

Diese vier Wege könnten, dies ist bisher kaum diskutiert und schon gar nicht konkretisiert, zu einem Arbeitszeitkonto-Modell zusammengeführt werden. Dabei, darin läge der nach vorne weisende Aspekt, würden die verschiedenen zeitlichen Arbeitsleistungen in ein individuelles Zeitkonto eingezahlt und je nach individuellem Bedarf und in Abstimmung mit den Notwendigkeiten der einzelnen Schule wieder abgebucht.

E. Am Horizont: Ein neues Modell der Arbeitszeitpolitik

Die hier vorgetragene Übersicht über neue Ansätze bei der Arbeitszeitpolitik für Lehrerinnen und Lehrer läßt ansatzweise ein neues Konzept des Zeitmanagements erkennen. Im folgenden soll abschließend versucht werden, dieses Konzept aus den charakterisierten Ansätzen abzuleiten – freilich der tatsächlichen Entwicklung weit vorauseilend. Systematisch betrachtet setzt sich dieses Konzept aus vier Elementen zusammen:

- die Neubestimmung des Volumens der ‚regulären' Arbeitszeit: Das weithin als der individuellen Belastung nicht angemessen geltende System, in dem die Unterrichtsverpflichtung innerhalb der einzelnen Schularten einheitlich geregelt ist, wird aufgegeben. Auf der Basis einer Neuvermessung fach- und schulartspezifischer Belastungen kommt es zu einer vom Ansatz her neuen Arbeitszeitregelung. Die Unterrichtsstunde als Leitgröße verliert dabei an Gewicht. Außerunterrichtliche Tätigkeiten der Lehrenden gewinnen an Bedeutung.
- die Flexibilisierung der Arbeitszeitregelungen: Die starre und während des gesamten Berufslebens weitgehend gleich bleibende Arbeitszeit der Lehrer und Lehrerinnen weicht einer im Verlauf des Schuljahres und des Berufslebens flexibleren Regelung. Um einen Arbeitszeitleitwert floatende Zeiten ermöglichen den Schulen einen bedarfsgerechteren Einsatz der Lehrerarbeit. Der Entwicklung der Belastbarkeit im Verlauf des Berufslebens besser angepaßte Arbeitszeitregelungen, Angebote eines Sabbatjahres und Ermöglichung von Altersteilzeit erhöhen die Zeitsouveränität der Lehrenden. Sie schaffen zudem Voraussetzungen für ein Hinausschieben des Eintritts in den Ruhestand. Die Bündelung dieser Flexibilisierungselemente in einem individuellen Arbeitszeitkonto sichert Handhabbarkeit und Transparenz des Modells.
- die Budgetierung der Lehrerarbeitszeit: Die hohe Regelungsdichte, die die Schulen beim Einsatz der ihnen zugewiesenen Lehrerarbeit fesselt, wird durch globalisierte Zuweisungen ersetzt. Schulen können im Rahmen von weit gefaßten Pflichtvorgaben – insbesondere zum fachspezifischen Unterrichtsvolumen im

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Verlauf von Bildungsgängen – die ihnen zugewiesene Arbeitszeit autonomer einsetzen. Die Verlagerung der Entscheidungsbefugnis über die Nutzung der Lehrerarbeit nach ‚unten' trägt zu einem stärker am Bedarf der einzelnen Schule orientierten Ressourceneinsatz bei.

- das Aushandeln der Arbeitsbedingungen an Stelle des Verordnens: Die Arbeitsbedingungen der Lehrer und Lehrerinnen werden zwischen dem ‚Dienstherren' (den Ländern) und den Lehrenden ausgehandelt – in Form von Vereinbarungen oder von Tarifverträgen. Wesentliche Elemente derartiger Vereinbarungen werden – neben Rahmenbestimmungen zu Gehalt und Arbeitszeit – Regelungen zu der zulässigen Schwankungsbreite der Wochenarbeitszeit im Rahmen des Floatens, zu Ober- und Untergrenzen der auf dem Arbeitszeitkonto ansammelbaren Zeiteinheiten, zum Verfügungsrecht über das individuelle Arbeitszeitkonto und zur Beschäftigungswirksamkeit von individuellen Arbeitszeitreduzierungen (etwa beim Sabbatjahr oder bei der Altersteilzeit) sein.

Eine an dieser Perspektive ausgerichtete Politik würde die Arbeitszeitpolitik für verbeamtete Lehrende in Tendenzen einfügen, die im Bereich der abhängig Beschäftigten insgesamt die Entwicklungsrichtung vorgeben (vgl. dazu: *Lindecke/Lehndorff* 1997).

Literatur

Baumert, J. u. a.: TIMSS – Mathematisch- naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Deskriptive Befunde, Opladen 1997.

Bellenberg, G./*Krauss-Hoffmann,* P.: Teilzeitbeschäftigt und früh pensioniert? In: Die Deutsche Schule 1/*98,* S. 106–112.

Buchen, S. u. a.: Jahrbuch für Lehrerforschung, Band 1. Weinheim 1997.

Budde, H./*Klemm,* K.: Zur Entwicklung der Bildungsfinanzierung, in: Rolff, H.-G. u. a. (Hrsg.): Jahrbuch der Schulentwicklung 8. Weinheim 1994, S. 99–123.

Faust-Siehl, G. u. a.: Die Zukunft beginnt in der Grundschule. Reinbek 1995.

Häbler, H./*Kunz,* A.: Qualität der Arbeit und Verkürzung der Arbeitszeit in Schule und Hochschule. München 1985.

Hamacher, D.: Arbeitszeituntersuchung in Nordrhein-Westfalen, in: journal für schulentwicklung 2/*1998,* S. 45–50.

Lindecke, Chr./*Lehndorff,* St.: Aktuelle Tendenzen flexibler Arbeitszeitorganisation. In: WSI-Mitteilungen 7/*1997,* S. 471–480.

Klemm, K.: Anregungen zum Umgang mit der Arbeitszeit von Lehrerinnen und Lehrern. Eine Expertise zum Zeitmanagement. In: Hessisches Kultusministerium: Bildung sichern. Wiesbaden 1994, S. 67–86.

– Expertise zur Unterrichtsversorgung bei steigenden Schülerzahlen. In: Ministerium für Schule und Weiterbildung: Expertisen zur Sicherung der Unterrichtsversorgung in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 1996 a.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

– Zeit und Lehrerarbeit, in: Rolff, H.-G. u. a. (Hrsg.): Jahrbuch der Schulentwicklung 9. Weinheim 1996 b, S. 115 – 142.

– Expertise zu den Kosten des ‚Modells Altersteilzeit für Beamte' – Berlin, Essen 1998.

Schmidt, H.-J.: Die Arbeitszeit der Lehrer, in: Schulleitung – ein Lernsystem. Loseblattsammlung Nr. 33.02, Luchterhand, Neuwied 1995.

Steiner-Löffler, U.: Wieviel der Unterricht in Österreichs höheren Schulen wert ist, in: journal für schulentwicklung 2 / 1998, S. 63 – 72.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

II. Duales System

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Fortentwicklung der einzelbetrieblichen Finanzierung der Berufsbildung

Von *Ulrich van Lith,* Mülheim a. d. Ruhr

A. Einführung: Am Scheideweg einer langfristigen Orientierung in der Berufsbildungsfinanzierung

Die Finanzierung der betrieblichen Berufsausbildung steht in der Bundesrepublik Deutschland und in Europa vor einem Scheideweg: Stärkung und Fortentwicklung der einzelbetrieblichen Finanzierung oder Hinwendung zu Verfahren der Umlagefinanzierung (Gesetzentwürfe der SPD, Grünen und der PDS, Praktizierung des Zentralfonds und Vorstellungen dazu in anderen europäischen Ländern sowie in Brüssel). Der Grund für die Zuspitzung der politischen Entscheidungssituation ist zum einen die allseits bekannte, phasenweise auftretende Lehrstellenknappheit (im Wechsel mit Lehrstellenüberschüssen). Zum anderen prägen heute außergewöhnlich starke Sondereinflüsse die Situation: extrem schnelle und in ihrer Größenordnung bisher nicht gekannte strukturelle Veränderungen und mit ihnen verbundene Unsicherheiten, harter, globaler Wettbewerb um Investitionen und Arbeitsplätze, Wanderungsbewegungen arbeitswilliger, motiverter Menschen, ferner ausländische Bildungssysteme, die heute auch in weniger entwickelten Ländern in der Lage sind, Qualifikationen schnell im großen Umfang zu produzieren, wenn Investitionen ins Land kommen sowie eine Arbeitsmarktsituation, in der qualifizierte Arbeitskräfte kurzfristig und punktuell zwar durchaus ein Engpaß sein können, insgesamt aber auf längere Zeit eher ein Überschußfaktor sind. Hinzu kommt schließlich, daß heute die Leistungsfähigkeit des Bildungssystems, seine Fähigkeit, Bedarfe schnell zu erkennen und auf sie zu reagieren, ein nachhaltiger Standortvorteil sind, weniger dagegen das einmal erworbene Wissen und Können der Menschen.

Die Frage nach der zukünftigen Gestaltung der Finanzierung und Steuerung der Berufsbildung stellt sich deshalb mit besonderer Dringlichkeit.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

B. Die Schwäche der Umlagefinanzierung: im Kern, die Aufgabe der unmittelbaren Steuerung und Finanzierung von Qualifikationen durch das einzelne Unternehmen

Die Umlagefinanzierung erfordert stets kollektive (mehrheitliche) überbetriebliche Entscheidungen und Regulierungen. Diese schränken die Entscheidungsbefugnisse des einzelnen Unternehmens in der Personalqualifizierung und der Abstimmung derselben mit den sich oft schnell wandelnden Anforderungen in den verschiedenen Unternehmensbereichen ein. Über die Regelungen des Berufsbildungsgesetzes (BerBildG), den mit ihnen verbundenen Entscheidungsprozeduren und Ausführungsbestimmungen hinaus würde betriebliches Ausbildungsgeschehen extern gesteuert. Der Kern des Vorteils des dualen Systems, die betriebsnahe, unmittelbare Steuerung der Mitarbeiterqualifikationen nach den sich heute schneller als früher verändernden Anforderungen an die Mitarbeiter ginge verloren oder würde weiter eingeschränkt. Sämtliche Vorschläge zur Umlagefinanzierung haben – mehr oder minder – diesen Effekt. Darüber hinaus sind sie auch nicht geeignet, sogenannte ‚externe Effekte' der betrieblichen Berufsbildung zu internalisieren, d. h. Effekte zu kompensieren, die dazu führen, daß beim Wechsel des Aus- bzw. Weitergebildeten zu einem anderen Unternehmen dieses an den Vorteilen der betrieblichen Berufsbildung des Arbeitnehmers partizipiert, ohne an deren Kosten beteiligt zu sein. Allenfalls kann die Umlage auf freiwilliger Basis und für kleine, überschaubare Gruppen von Unternehmen eine vergleichsweise effiziente Lösung sein – erst recht, wenn lediglich bestimmte Kostenkomponenten zu decken sind, die nicht unmittelbar vom einzelnen Unternehmen kontrolliert werden (*van Lith* 1992, S. 24 – 27, 52 f.).

Die einzelbetriebliche Finanzierung ist demgegenüber unbürokratischer, flexibler und innovativer, soweit nicht das Berufsbildungsgesetz und die aus ihm folgenden Regelungen dem entgegen stehen. Sie führt zu einer gezielteren Auswahl und betrieblichen Qualifizierung der Aus- und Weiterbildungskandiaten mit Blick auf die betrieblichen Qualifikationserfordernisse.

Wenn es ausschließlich um eine gerechtere Lastenverteilung vor allem der Ausbildungskosten geht, gibt es andere Möglichkeiten, Kosten und Erträge der betrieblichen Bildung einzelbetrieblich zum Ausgleich zu bringen:

- Kostensenkung durch einen geringeren Regulierungsgrad der Ausbildung
- Reduzierung von Kostenkomponenten, die nicht die Qualität der betrieblichen Berufsbildung beeinträchtigen, etwa der Ausbildungsvergütung, z. B. ihre Abkoppelung von der Tarifpolitik
- Kostensenkung bzw. Ertragssteigerung durch verbesserte Vorbildung
- Ertragssteigerung durch beschleunigte Neuordnung und Anerkennung von Ausbildungen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- Sicherung des Ertragsrückflusses (Steigerung der produktiven Beiträge) bis zur Kostendeckung durch Erhöhung der Verweildauer im Betrieb (z. B. wöchentlich, jährlich oder durch Verlängerung der vertraglichen Bindefrist (Orientierung der Ausbildungsdauer am Ausgleich von Kosten und Erträgen der Ausbildung), etwa Ausschöpfung der geltenden arbeitsrechtlich zulässigen Bindefrist

C. Schwachpunkt der einzelbetrieblichen Finanzierung: Behandlung der Bildungsausgaben als laufende Betriebsausgaben statt als langfristige Investition

Die derzeitige Handhabung der einzelbetrieblichen Finanzierung der Berufsbildung hat aber auch Schwachpunkte:

- Die Aufwendungen für Aus- und Weiterbildung werden im wesentlichen als *laufende Betriebsausgaben* behandelt. In Wirklichkeit sind sie in der Regel *ökonomisch Investitionen in das Humankapital von Mitarbeitern* und Arbeitnehmern, die sich erst über eine Vielzahl von Geschäftsjahren amortisieren.
- Werden Aus- und Weiterbildung generell als laufende Ausgaben behandelt, *gerät die Personalqualifizierung als Kostenfaktor fälschlicherweise in die kurzfristige Betrachtung.* Dies um so mehr, als die Erträge der Aus- und Weiterbildung verstärkt erst in der weiteren Zukunft anfallen.
- Die Personalqualifizierung *unterliegt damit unternehmenspolitisch eher kurzfristigen Einflußfaktoren,* so etwa der Kürzung bei ungünstigen kurz- bis mittelfristigen Ertragsaussichten. Dies wäre anders, wenn sie als Investition behandelt, bilanzmäßig aktiviert und über mehrere Geschäftsperioden abgeschrieben würde.
- Die *Konjunkturabhängigkeit* des Angebots an Ausbildungsplätzen wie auch die konjunkturelle Abhängigkeit der Weiterbildung, besonders auch des Studium von Mitarbeitern an Berufsakademien, wird dementsprechend verstärkt oder gar erst hervorgerufen. Entsprechend sind auch unternehmerische *Fehlentscheidungen* und Verluste sowie volkswirtschaftliche Effizienzeinbußen zu verzeichnen.
- Die *Personalqualifizierung* gerät betriebsintern bei der Ressourcenanforderung *gegenüber anderen Unternehmensbereichen verstärkt ins Hintertreffen* und hat Schwierigkeiten, sich gegenüber Bereichen durchzusetzen, die leichter ihren Beitrag zum Betriebsergebnis dokumentieren können. Sie kann sich deshalb nur schwer in Zeiten konjunktureller und strukturell bedingter Schwächen gegenüber anderen Unternehmensbereichen und deren Ressourcenanforderungen behaupten. Dies gilt auch in Situationen hoher unternehmerischer Unsicherheit in Hinblick auf zukünftige erfolgversprechende Geschäftsfelder.
- Nicht zuletzt wirkt sich schließlich ungünstig aus, daß der heute und in Zukunft weit mehr Gewicht einnehmende und den Erfolg eines Unternehmens bestim-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

mende Bestand an Humankapital in der Bilanz eines Unternehmens *gegenüber Eignern und Kreditgebern nicht in Erscheinung* tritt. Investitionen in das Humankapital der Mitarbeiter werden als Aktiva, als Erfolgsfaktoren, vor allem bei knowhow-intensiven Dienstunternehmen, deren Kapital im wesentlichen aus den Köpfen der Mitarbeiter besteht, nicht oder kaum sichtbar. Gläubiger und Eigner bzw. potentielle Eigner und Gläubiger eines Unternehmens sind dadurch oft nicht ausreichend informiert. Als Folge unterbleibt der Zufluß von Kapital. Kapital fließt eher in die Sachvermögensbildung und in tendenziell weniger zukunftsträchtige, sachkapitalintensive Bereiche (systematische Kapitalfehllenkung).

D. Möglichkeiten der Fortentwicklung

Es ist deshalb zu erwägen und zu prüfen, ob die einzelbetriebliche Finanzierung der betrieblichen Berufsbildung mit ihren nachweislichen Vorzügen nicht wie folgt fortentwickelt werden könnte:

I. Ausgangspunkt: die bisher praktizierte, verdeckte Vorfinanzierung betrieblicher Berufsbildung

Ausgangspunkt der Fortentwicklung der einzelbetrieblichen Finanzierung der Berufsbildung ist der Tatbestand: Unternehmen bilden nicht nur aus und weiter, sie tragen in Deutschland und in anderen Ländern auch erhebliche Kosten der betrieblichen Aus- und Weiterbildung. Zum großen Teil finanzieren sie diese vor in der Erwartung, daß die Erträge der Aus- und Weiterbildung die Kosten zumindest decken, möglichst aber übersteigen, sei es im Einzelfall (individuell) oder im Kollektiv einer Aus- oder Weiterbildungsgruppe.

II. Richtung der Fortentwicklung: Offenlegung der verdeckten Vorfinanzierung, ihre Behandlung als Investition und Bilanzierung als Aktivum (Forderung) des Unternehmens

Die verdeckte Vorfinanzierung der betrieblichen Berufsbildung durch die Unternehmen ist lediglich offenzulegen. Das heißt, Unternehmen erwerben gegenüber ihren Aus- und Weiterzubildenden *Forderungen in Höhe der vorzufinanzierenden Nettokosten* (Aus- und Weiterbildungskosten abzüglich Erträge durch produktive Leistungen) und weisen diese bilanziell aus.

Die Differenz aus Aus- bzw. Weiterbildungskosten und -erträgen p. a. (Überschlagsrechnung dazu s. Abb. 1) wächst als gewährtes Darlehen (ggf. als Eventualforderung) bis zum Ende des Aus- bzw. Weiterbildungsverhältnisses zuzüglich Zinsen an und ist grundsätzlich vom Aus- bzw. Weitergebildeten zurückzuzahlen, und zwar

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Finanzielle Überschlagsrechnung

	DM
Einzelwirtschaftlich	
Bruttokosten pro Ausgebildeten u. Jahr (1995)[1]	21.674
Erträge pro Ausgebildeten u. Jahr	./. 13.528
Vorzufinanzierende durchschnittliche Nettokosten pro Auszubildenden p. a.	8.146
Gesamtwirtschaftlich	
Bei 1,25 Mio Auszubildenden (Bestand 1995)	10,2 Mrd
Würden die tatsächlichen Nettokosten pro Auszubildenen p.a. in der genannten Höhe durchschnittlich für 40 % bzw. 50 % der Ausgebildeten kreditiert, wäre	
jährlich ein Volumen von ca.	4 bis 5 Mrd
kumuliert über drei Ausbildungsjahre von ca.	12 bis 15 Mrd
zu finanzieren.	

Abb. 1

- bei *Verbleib* im Unternehmen durch Einbehaltung vom Lohn, wenn kein Darlehenserlaß, -teilerlaß praktiziert wird (in diesem Fall eventuell auch Behandlung als Eventualforderung);
- bei *Wechsel* zu einem anderen Arbeitgeber: durch Übernahme der Verpflichtung durch den neuen Arbeitgeber (Rückzahlung von Ausbildungsdarlehen und Zinsen) oder durch Verbleib der Rückzahlungsverpflichtung beim ausgebildeten Arbeitnehmer;

[1] Durchschnittliche Kosten und Erträge nach Angaben des BIBB für 1995.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- bei betrieblicher oder *tarifvertraglicher Regelung:* Begleichung von Rückzahlungsanteilen (analog van Lith 1985, S. 131 – 151).

Ein Ausweis derartiger Darlehen zur Finanzierung betrieblicher Bildungsinvestitionen als Forderungen in der Bilanz eines Unternehmens ist ohne Änderung der geltenden Bilanzierungsvorschriften möglich.

III. Voraussetzung für einen bilanziellen Ausweis von Forderungen des Unternehmens aus betrieblicher Berufsbildung

Voraussetzung für einen bilanziellen Ausweis von Forderungen aus betrieblicher Berufsbildung (Berufsbildungsdarlehen) ist, daß

(1) die *Aus- u. Weiterbildungskosten sorgfältig erfaßt werden;* dies geschieht zum Teil und ist mit ausreichender Präzision möglich; die rechnerische Erfassung nach den Grundsätzen kaufmännischer Rechnungslegung ist außerdem betriebs- wie volkswirtschaftlich wünschenswert (Steigerung der Kostentransparenz im Vergleich zu sporadischen, unverbindlichen Kostenbefragungen);

(2) ferner *die bewerteten produktiven Leistungen erfaßt werden,* die während der Aus- u. Weiterbildung vom Aus- bzw. Weiterzubildenden erbracht werden. Auch das geschieht vereinzelt und ist in einer Form möglich, die es erlaubt, die Differenz zwischen Kosten und Erträgen während der Aus- und Weiterbildungszeit zu erfassen und bilanzierungsfähig zu machen. Ist im Einzelfall eine Erfassung unwirtschaftlich, wäre eine Pauschalierung denkbar, die Grundlage der vertraglichen Darlehnsregelung und Rechnungslegung würde;

(3) eine *Darlehens- bzw. Rückzahlungsklausel* in den Ausbildungs- oder Weiterbildungsvertrag (individuell oder kollektiv als Betriebsvereinbarung oder tarifvertraglich) aufgenommen wird oder bei Weiterbildung ein separater Darlehensvertrag geschlossen wird. Eine solche Darlehnsklausel ist zwar in der Regel arbeitsrechtlich zulässig, wenn sie die Rückzahlungsfrist von maximal 5 Jahren nicht überschreitet. Für den Ausbildungsvertrag ist dazu allerdings eine Änderung des § 5 (2) BerBilG erforderlich. Im Bereich der Weiterbildung steht bereits jetzt ihrer Anwendung normalerweise nichts im Wege.

IV. Die Nichtigkeitsklausel § 5 (2) Berufsbildungsgesetz: Schadet sie oder nützt sie?

Eine Änderung des § 5 (2) BerBildG (Abb. 1) ist ökonomisch und bildungspolitisch dann wünschenswert, wenn die derzeitige Nichtigkeitsklausel für Rückzahlungsansprüche aus Ausbildungsleistungen Auszubildenden mehr schadet als nützt. Das heißt, der Nutzen zusätzlicher und rechtzeitig zustande gekommener Ausbildungsverhältnisse muß individuell und gesellschaftlich die Nachteile der Ab-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

schaffung der Klausel übertreffen. Ein solcher Nachweis dürfte zu führen sein, zumal unzumutbare individuelle finanzielle Belastungen durch entsprechende die Person schützende Regelungen (Schutz vor Machtmißbrauch, Schutz im Fall der Arbeitslosigkeit, Sonderstatus für Bildungsdarlehen, ...) vermieden werden könnten.

Rechtliche Voraussetzungen der Kreditierung der Vorfinanzierung von Nettoausbildungskosten

Die Voraussetzungen sind weitgehend erfüllt, und zwar

- **verfassungsrechtlich:** Persönlichkeitsrecht, Unveräußerlichkeit der Rechte der Person bleiben gewahrt, ebenso Recht auf freie Wahl des Arbeitsplatzes
- **bilanzrechtlich:** Begründung einer Forderung (Aktivum) problemlos zulässig, ggf. Eventualforderung
- **arbeitsrechtlich:** Rückzahlungsklauseln bis zu 5 Jahren in der beruflichen Weiterbildung prinzipiell zulässig, aber **notwendig ist die Änderung des § 5 (2) BerbildG für die Anwendung in der Ausbildung**

„(1) Eine Vereinbarung, die den Auszubildenden für die Zeit nach Beendigung des Berufsausbildungsverhältnisses in der Ausübung seiner beruflichen Tätigkeit beschränkt, ist nichtig. Dies gilt nicht, wenn sich der Auszubildende innerhalb der letzten drei Monate des Berufsausbildungsverhältnisses dazu verpflichtet, nach dessen Beendigung mit dem Ausbildenden

1. ein Arbeitsverhältnis auf unbestimmte Zeit einzugehen,
2. ein Arbeitsverhältnis auf Zeit für die Dauer von höchstens fünf Jahren einzugehen, sofern der Ausbildende Kosten für eine weitere Berufsbildung des Auszubildenden außerhalb des Berufsausbildungsverhältnisses übernimmt und diese Kosten in einem angemessenen Verhältnis zur Dauer der Verpflichtung stehen.

(2) **Nichtig ist** (fett, d. V.) eine Vereinbarung über

1. die Verpflichtung des Auszubildenden, für die Berufsausbildung eine Entschädigung zu zahlen, ...“

Abb. 2

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Auch *verfassungsrechtlich* dürfte eine solche Regelung ökonomisch in die richtige Richtung weisen und geboten sein, da

(1) die einzelne Person Eigner des erworbenen Wissens und der erworbenen Fertigkeiten ist, sie darüber entscheidet, ob und unter welchen Bedingungen sie von erworbener Bildung Gebrauch macht und sie im Rahmen des Arbeitsvertrages dem Unternehmen die qualifizierte Arbeitsleistung schuldet, das Unternehmen aber nicht über ihr Humanvermögen disponieren kann (Unveräußerbarkeit der Person, Art. 1 (2) u. Verbot der Zwangsarbeit, Art. 12 (2) GG);

(2) ferner auch die freie Wahl des Arbeitsplatzes (Art. 12 (1) GG) grundsätzlich gewährleistet ist.

V. Wertberichtigungen, Darlehenerlaß und -teilerlaß als Anreiz- und Honorierungssystem

Sind die genannten Voraussetzungen (III.) erfüllt, können Unternehmen die üblichen Möglichkeiten der Wertberichtigung von Forderungen aus Aus- und Weiterbildungsdarlehen gemäß den Richtlinien ordnungsmäßiger Buchführung nutzen, so etwa wenn Rückzahlungsrisiken (z. B. Tod, Invalidität, Arbeitslosigkeit, ...) eintreten. Die Unternehmen hätten ferner die Möglichkeit, den Erlaß oder Teilerlaß von Aus- und Weiterbildungsdarlehen und daraus resultierende Zinsforderungen als Honorierungs- und Anreizsystem zu nutzen, sei es um Leistungen der Mitarbeiter besonders zu steuern und zu honorieren oder soziale Gesichtspunkte bei ihren Aus- und Weitergebildeten (auch) nachträglich zu berücksichtigen (etwa analog dem Kolleggelderlaß, den früher Professoren nach eigenem Ermessen bei leistungsstarken und bedürftigen Studierenden nach eigenem Ermessen praktizierten).

VI. Vorteile der Offenlegung der Vorfinanzierung u. a.: „Unternehmen können, was Banken nicht oder kaum können"

Vorteil der Bilanzierung von Forderungen aus Aus- und Weiterbildungsverträgen sind eine „ernstzunehmende" *Kosten- und Ertragstransparenz* als Grundlage der externen Rechnungslegung, die einer Betriebsprüfung standhält (nicht nur sporadische Antworten auf Kosten-Nutzen-Befragungen zur betrieblichen Aus- und Weiterbildung), Anreizsysteme für Unternehmen und ihre Aus- und Weiterzubildenden (Voll-, Teilerlaß), *Verstetigung der Aus- und Weiterbildung,* Möglichkeiten der Inanspruchnahme des Kapitalmarktes (Eigen-, Fremdkapitalaufnahme).

Vor allen Dingen werden Unternehmen in die Lage versetzt, verstärkt und kompetent das zu leisten, was Banken nicht oder kaum zu leisten bereit sind: *finanzielle Mittel zur Finanzierung der Berufsbildung von Arbeitnehmern (privaten Haushal-*

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ten) zur Verfügung zu stellen. Die Unternehmen können und tun dies, weil sie gegenüber diesen Einrichtungen Informationsvorteile haben, die sie nutzen und in Zukunft unter den hier genannten Bedingungen noch gezielter nutzen können und werden: Sie haben mehr und bessere Informationen darüber, welche Qualifikationen Arbeitnehmer in Zukunft benötigen, welche Personen mit welchen Eigenschaften sich am ehesten für bestimmte Aufgaben und Tätigkeiten eignen und was betriebsintern und in Abstimmung mit berufsbildenden Schulen erforderlich ist, um eine möglichst gute Abstimmung zwischen dem Anforderungsprofil der Arbeitsplätze und den zu qualifizierenden Mitarbeitern zu erreichen. Sie sind schließlich auch in der Lage, die dazu erforderlichen Leistungs- und Abstimmungsprozesse selbst zu steuern. Unternehmen können daher im Bereich der Berufsbildung mit deutlichen Effizienzvorteilen das tun, was Banken aus Mangel an Informationen über die Eigenschaften und Fähigkeiten von Personen sowie aus Mangel an Kenntnisse über die Anforderungen, die zukünftig Arbeitsplätze an die Arbeitnehmer stellen, nicht tun, Berufsbildung vorzufinanzieren, ohne auf materielle Sicherheiten der privaten Haushalte zurückzugreifen.

Unternehmen können aus den genannten Gründen schließlich berufliche Bildung *besser steuern als der Staat* die Produktion von Bildung im Schul- und Hochschulsystem zu steuern in der Lage ist. Auch dem Staat fehlen unter den derzeitigen Bedingungen zum großen Teil die Informationen, die ihm die Finanzierung von Schulen und Hochschulen mit vergleichbarer Effizienz durchzuführen ermöglichen. Ihm fehlen die Informationen darüber, was einzelne Schulen und Fakultäten, was einzelne Studiengänge und Bildungsgänge tatsächlich leisten. Der Staat weiß auch relativ wenig darüber, wer wozu geeignet ist und welche Bildung als Basis der Aus- und Weiterbildung künftig benötigt wird. Zwar sind Veränderungen im Gang, die erste Voraussetzungen für eine Verbesserung der Situation schaffen. Aber nach wie vor fehlen anders als Unternehmen Schulen und Fakultäten die notwendigen Anreize, diese Informationen zu erzeugen, auf Schwächen des eigenen Bildungsangebots und auf Veränderungen der Anforderungen von Wirtschaft und Gesellschaft zu reagieren und sich um die Plazierung ihrer Absolventen in Wirtschaft und Verwaltung systematisch zu bemühen. Der auffallend große Unterschied in der Wertschätzung des dualen und des allgemeinbildenden Teils des deutschen Bildungssystems im Ausland dürfte in dieser Schwäche seine hauptsächliche Ursache haben.

VII. Nachteile der Offenlegung der Vorfinanzierung

Nachteil der Offenlegung der Vorfinanzierung vor allem der Ausbildungsinvestitionen der künftigen Arbeitnehmer dürfte psychisch *die individuelle Zurechnung von Darlehensschulden* (je nach technischer Ausgestaltung des Modells) sein. Eine Verteilung der Aus- und Weiterbildungslasten auf die Gesamtheit der Arbeitnehmer eines Unternehmens ist nicht mehr möglich.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Auch *wird bei der Umstellung deutlich, daß Aus- und Weiterbildungskosten Arbeitskosten sind, die Arbeit verteuern* und in der Regel von den Arbeitnehmern als Kollektiv in Form geringerer Löhne zu tragen sind.

Fraglich ist, wie sich eine Offenlegung und Kreditierung der Vorfinanzierung auf das *Verhalten der Auszubildenden* im Verhältnis zu ihrem Unternehmen und auf die Motivation der sich Weiterbildenden auswirkt. Zu prüfen ist auch, *welchen Einfluß sie auf die Unternehmenskultur insgesamt ausübt.*

Nachteilig ist bei den in Deutschland geltenden *steuerlichen Regelungen* (einschließlich Verlustvortrag) der Verlust steuerlicher Vorteile (Sofortabschreibung) der mit der bisher praktizierten Handhabung der Aus- und Weiterbildungsaufwendungen als laufende Betriebsausgaben verbunden ist.

Speziell der Wegfall der zur Zeit bestehenden steuerlichen Vorteile muß aber von Seiten der Wirtschaft abgewogen werden mit den Nachteilen, die die Behandlung der Aus- und Weiterbildungsaufwendungen als laufende Betriebsausgaben und die Einführung einer obligatorischen Umlagefinanzierung haben (s. oben).

Die Kreditierung der Nettokosten der Ausbildung macht schließlich bei gegebenem Nulltarif für den Besuch der gymnasialen Oberstufe und für ein Hochschulstudium die duale Ausbildung inattraktiver und *verschärft die Frage Gerechtigkeit des Gesamtsystems der Bildungsfinanzierung* in unzumutbarer Weise. Sie dürfte deshalb erst in Frage kommen, wenn die Finanzierung oberhalb des Pflichtschulbereichs eine Änderung erfährt, die eine finanzielle Gleichbehandlung und Neutralität der Wahl des Bildungsganges herbeiführt.

VIII. Ergänzende, sozialpolitische Steuerung durch den Staat

Die Forderungen der Unternehmen aus Aus- und Weiterbildungsdarlehen lassen sich aber auch steuerlich behandeln.

Der Staat kann ferner

- Rückzahlungsgarantien oder Restrisiken übernehmen,
- Zinssubventionen zahlen,
- Zulagen und Zuschüsse für Problemgruppen (körperlich, geistig Behinderte, Aussiedler, Ausländer, ...) und für
- Sonderleistungen in der Aus- und Weiterbildung gewähren,
- also beliebig ‚sozialpolitisch' und punktuell effizienz-verbessernd steuern.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

IX. Betriebliche Bildungsfonds als Spezialfonds am Kapitalmarkt

Unternehmen können schließlich – ob auf freiwilliger oder obligatorischer Basis – *eigene Mittel (wie bisher, aber im verstärkten Maße) zur Verfügung stellen,* ohne das sie die Steuerung der betrieblichen Aus- und Weiterbildung ganz oder teilweise aus der Hand geben müssen. Die Steuerungseffizienz der betrieblichen Finanzierung der Berufsausbildung nähme zu; Kapitaleigner und potentielle Anleger würden besser informiert, da auf diese Weise die informativen Verzerrungen bezüglich der die zukünftige Ertragskraft der Unternehmen beeinflussenden Leistungsfaktoren verringert werden.

Größere Unternehmen könnten abgesehen von der zusätzlichen Aufnahme von Eigenkapital und der *Auflage von Bildungsanleihen auf dem Kapitalmarkt* auch *eigene Fonds* für ihre Aus- und Weiterzubildenden auf dem Kapitalmarkt auflegen, kleinere könnten dies gemeinsam tun. Die Bewertung von Berufsbildungsanleihen und -fonds würde eine zusätzliche Kontrolle der Aus- und Weiterbildungsaktivitäten von Unternehmen über den Kapitalmarkt ermöglichen. Dem Gedanken eines leistungsfähigen *Kapitalmarktes zur Finanzierung von Bildungsinvestitionen* – gerade in Zeiten, in denen der Staat sich finanziell schwer tut, Bildung ausreichend zu finanzieren, und die Wirtschaft gefordert ist - käme man auf diese Weise nicht nur näher, sondern könnte ihn aufbauen. Ein solcher Schritt wäre wesentlich leichter als der Aufbau eines Marktes zur Finanzierung von technischen Neuerungen (Wagnisfinanzierung). Für die *Funktionsweise des europäischen Bildungsmarktes* wäre das von entscheidender Bedeutung. Auf diesem Wege ließe sich die staatliche Finanzierung, der Streit um Mittelverteilungen im Rahmen der im Entstehen begriffenen europäischen Finanzverfassung verringern und staatliche Regulierung tendenziell zurückgedrängen.

X. Kompatibilität mit anderen Reformüberlegungen

Die skizzierte Fortschreibung der einzelbetrieblichen Finanzierung der Berufsbildung paßt auch in das Gesamtkonzept der Diskussion und Entwicklung der Bildungs- und Hochschulfinanzierung, wie sie sich national (s. jüngst die Vorschläge der Hans Böckler Stiftung, s. aber auch van Lith 1981 u. 1985) und international (UN, OECD, EU) abzeichnet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Vor- und Nachteile der Kreditierung und bilanziellen Aktivierung von betrieblichen Aus- und Weiterbildungsleistungen
besonders im Vergleich zu jeglicher Form der Umlagefinanzierung

Vorteile

- Das einzelne Unternehmen und die Wirtschaft als Ganzes bleibt Träger der betrieblichen Berufsbildung.
- Die Unternehmen sind frei von staatlichen oder überbetrieblichen Ingerenzen und Abhängigkeiten.
- Kosten- und Leistungstransparenz werden erhöht (nicht nur sporadische Antworten auf Kosten-Nutzen-Befragungen), und zwar unternehmensintern und gegenüber Eignern und Kreditgebern.
- Aufwendungen für betriebliche Berufsbildung und Personalqualifizierung werden wie Investitionen behandelt und einer zu kurzfristigen Betrachtung und Ertragsabhängigkeit entzogen.
- Das betriebliche Aus- und Weiterbildungsangebot wird tendenziell verstetigt.
- Die Chancen einer finanziellen Gleichbehandlung von Investitionen in Human- und Sachkapital steigen; der Personalbereich kann sich tendenziell besser gegenüber anderen Unternehmensbereichen bei der Ressourenanforderung durchsetzen.
- Unternehmen eröffnen Finanzierungsmöglichkeiten für Berufsbildungsinvestitionen über den Kapitalmarkt (Berufsbildungsanleihen, ggf. Auflage von Fonds) und nutzen damit ihre Informationsvorteile gegenüber Banken und Staat.
- Die volkswirtschaftlich wünschenswerte Entstehung eines Kapitalmarktes für die Finanzierung von Bildungsinvestitionen rückt näher.
- Die betrieblichen Berufsbildungsaktivitäten können einer Bewertung durch den Kapitalmarkt zugänglich gemacht werden.

Abb. 3

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- Das betriebliche Honorierungs- und Anreizsystem für Mitarbeiter in und nach der Aus und Weiterbildung wird gestärkt (Darlehensvoll-, -teilerlaß).

- Der Staat kann das System der einzelbetrieblichen Finanzierung der Berufsbildung sozialpolitisch durch Gewährung von Rückzahlungsgarantien, Übernahme besonderer Risiken, Gewährung von Zinszuschüssen, Zulagen etc. beliebig steuern und durch derartige und steuerliche Anreize ggf. auch wie bisher allokativ-korrigierend einwirken.

- Betriebliche Anreize können mit staatlichen (Rückzahlungsgarantien, Übernahme von Restrisiken, Zinszuschüsse, steuerliche Anreize, Zulagen, ...) kombiniert werden.

- Dem Unternehmen eröffnen sich die üblichen Möglichkeiten der Wertberichtigung von Forderungen.

Nachteile

- Steuerliche Vorteile gehen verloren (Aktivierung vorfinanzierter Aus- und Weiterbildungskosten erhöhen den Gewinn).

- Der „Schleier", der bisher die Kosten der betrieblichen Aus- und Weiterbildung umgab, wird ‚gelüftet'.

- Es wird sichtbar, daß die Kosten der betrieblichen Berufsbildung in der Regel letztendlich als Kosten des Faktors Arbeit von den Arbeitnehmern zu tragen sind.

- Eine Verteilung der Ausbildungskosten und ihrer Vorfinanzierungslast auf alle betrieblichen Mitarbeiter ist nicht mehr möglich. Diese erhalten tendenziell höhere Löhne.

- Die Transparenz und individuelle Zurechnung von Kosten und Darlehensschulden kann sich ungünstig auf die Unternehmenskultur und das Verhältnis der Arbeitnehmer zum Unternehmen auswirken.

- Ungerechtigkeiten in der finanziellen Behandlung von verschiedenen Gruppen von Bildungsnachfragern verschärfen sich, solange der Nulltarif an Hochschulen und der gymnasialen Oberstufe besteht.

Fortsetzung Abb. 3

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

XI. Fazit

Die *Vorteile einer derartigen Fortentwicklung der einzelbetrieblichen Finanzierung der Berufsbildung dürften mit hoher Wahrscheinlichkeit die Nachteile vor allem steuerlicher Art überwiegen.* Erst recht wird die aufgezeigte Richtung der Fortentwicklung der einzelbetrieblichen Finanzierung der Alternative ‚Umlagefonds' deutlich überlegen sein. Das Konzept paßt schließlich in Überlegungen der Einrichtung individueller Bildungskonten, wie sie in Deutschland und in anderen europäischen Ländern in jüngster Zeit diskutiert und bereits 1983 (van Lith) vorgeschlagen wurden.

Meilensteine auf dem Weg der Fortentwicklung der einzelbetrieblichen Finanzierung im Kontext der gesamten Bildungsfinanzierung

1. Studiengebühren und ihre Kreditierung auf freiwilliger Basis verbunden mit individuellem Anspruch auf geordnete Studienbedingungen
2. Öffentliche Berichterstattung von Schulen und Fakultäten, Ausweis von Aus- und Weiterbildungsaktivitäten bei Unternehmen in der Bilanz „Unter dem Strich"
3. Weitere Anwendung von Rückzahlungsklauseln in der beruflichen Weiterbildung, Erfahrungsberichte dazu
4. Gutachten und Tests zu den Auswirkungen der Änderung des § 5 Abs. (2) BerBildG: Zulassung von Darlehens- und Rückzahlungsklauseln
5. Öffentliche Diskussion und ggf. Änderung des § 5 Abs. (2) BerBildG
6. Umstellung auf Subjektfinanzierung (Bildungs- und Kindergeld, Bildungskonten)

Abb. 4

Literatur

Bardeleben, R. von / *Beicht,* U. / *Fehér,* K.. Betriebliche Kosten und Nutzen der Ausbildung, Repräsentative Ergebnisse aus Industrie, Handel und Handwerk, Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn 1995.

Deutscher Bundestag: Drucksache 13 / 7821 v. 5. 6. 1997 (Vorschlag der Grünen zur Umlagefinanzierung), Drucksache 13 / 8040 vom 25. 6. 1997 (Vorschlag der PDS), Drucksache 13 / 8680 v. 2. 10. 1997 (SPD-Vorschlag).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hanau, P. / *Stoffels,* M.: Beteiligung von Arbeitnehmern an den Kosten der beruflichen Fortbildung: Zulässigkeit und Grenzen – dargestellt am Beispiel der Flugkapitäne, Stuttgart 1992.

Hans Böckler Stiftung: Für ein verändertes System der Bildungsfinanzierung, Sachverständigenrat Bildung, Diskussionspapiere Nr. 1, Oktober 1998.

Lith, U. van: Finanzierung der beruflichen Bildung, Vortrag im Haus Lämmerbuckel der Daimler-Benz AG, Wiesensteig am 13.-15 Mai 1996, abgedruckt in: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung-Hamburg, 79. Jg. (7 / 1997), S. 400 – 407.

– Der Markt als Organisationsprinzip des Bildungsbereichs, in: Zukunftsprobleme der Sozialen Marktwirtschaft, (Hrsg.), O. Issing, Verhandlungen auf der Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik – Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften in Nürnberg 1980, Berlin 1981, S. 367 – 385.

– Der Markt als Ordnungsprinzip des Bildungsbereichs – Verfügungsrechte, ökonomische Effizienz und die Finanzierung schulischer und akademischer Bildung, München 1985.

– Wirkungen der Einführung einer Umlagefinanzierung der beruflichen Bildung auf Landesebene am Beispiel Berlin, Gutachten erstellt für den Senator für Schule, Berufsbildung und Sport Berlin, Beiträge des Institut für Wirtschaftspolitik, Zittau 1992.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

III. Hochschule

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Hochschulsysteme Deutschlands, der USA und Japans im Vergleich

Von *Joachim Münch,* Kaiserslautern

Abstract

Vor dem Hintergrund der gegenwärtigen Reformdebatte, die wenigstens zum Teil durch Blicke auf das amerikanische Hochschulsystem akzentuiert ist, wird der Versuch unternommen, „Bewertungsschieflagen" durch einen systematischen Vergleich der Hochschulsysteme in Deutschland, in den USA und Japan abzubauen. Verglichen werden nicht einzelne Hochschulen, sondern Hochschulsysteme mit Hilfe von Strukturmerkmalen. Die hervorragenden Beispiele der Research Universities in den USA, die eine deutliche zahlenmäßige Minderheit darstellen, können nicht darüber hinwegtäuschen, daß – bei aller Reformbedürftigkeit im einzelnen – das deutsche Hochschulsystem als Ganzes sich weder hinter dem amerikanischen noch dem japanischen Hochschulsystem verstecken muß. Das qualifikatorische Niveau der Absolventen deutscher Hochschulen ist im Durchschnitt höher als das ihrer amerikanischen und japanischen Kolleginnen und Kollegen. Eine besondere Achillesferse sind allerdings die überlangen Studienzeiten, nicht nur im Vergleich zu den USA und Japan. Dagegen stellt das relativ homogene Niveau deutscher Hochschulen einen klaren Pluspunkt dar. Der einseitige Blick auf amerikanische Eliteuniversitäten übersieht zumeist die enormen Qualitätsunterschiede amerikanischer (und auch japanischer) Hochschulen. Bei einer eher positiven Grundstruktur des deutschen Hochschulsystems sind dennoch Reformen angesagt, wie sie im „Vierten Gesetz zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes" vom 03. 02. 1998 wenigstens als Möglichkeit angelegt sind.

Einleitung

Die deutschen Hochschulen sind, wieder einmal, Gegenstand ebenso heftiger wie diffuser Reformdebatten. Sie sind mit der Verabschiedung des „Vierten Gesetzes zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes" (3. 2. 1998) keineswegs beendet. Schlüsselbegriffe und Zielrichtungen der Reformdiskussion sind insbesondere:

- Größere Autonomie und professionelles Management der Hochschulen
- Wettbewerb unter den Hochschulen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- Evaluierung der Hochschulen und Etablierung eines Ranking
- Studiengebühren
- Systematische Qualitätskontrollen insbesondere der Lehre
- Internationalisierung der Hochschulen
- Einführung angloamerikanischer akademischer Grade (Bachelor und Master)

Es handelt sich um einen wahren Dschungel von Forderungen, Kritikpunkten und (nicht immer neuen) Reformansätzen, aber auch um Anregungen, die wenigstens zum Teil aus der Beschäftigung mit den Gegebenheiten anderer Länder, insbesondere den USA, resultieren. Die Wissensbasis ist jedoch zumeist eher zufällig, selektiv und subjektiv, so daß die an sich wünschenswerten länderübergreifenden Lernprozesse durch Unsicherheiten und Ungenauigkeiten geprägt sind.

Im Folgenden wird der Versuch unternommen, im Rahmen einer vergleichenden Darstellung etwas mehr Klarheit über strukturelle und systematische Gegebenheiten der Hochschulsysteme in Deutschland, in den USA und in Japan zu schaffen. Es mag zunächst verwundern, daß Japan in den Vergleich mit einbezogen wird, obwohl doch nur selten in der Reformdebatte auf Japan Bezug genommen wird. Aber: Einerseits ähneln die äußeren Grundstrukturen des japanischen Bildungssystems und damit auch des Hochschulsystems unter dem Einfluß der früheren amerikanischen Besatzungsmacht stark dem amerikanischen, andererseits kann man sich die „inneren Differenzen" nicht groß genug vorstellen (vgl. *Münch* 1992, S. 68 ff.). Mit anderen Worten: Bei der Gegenüberstellung der Hochschulsysteme der USA und Japans zeigt sich besonders deutlich, welche Rolle – bei großer Ähnlichkeit der äußeren Strukturmerkmale – nationale Besonderheiten historisch-kultureller, mentaler sozioökonomischer und politischer Art für die Realausprägung von Bildungsinstitutionen und Bildungssystemen spielen.

Im Zuge einer immer stärker werdenden Globalisierung aller Lebensbereiche, also nicht nur der Wirtschaft, erhöhen sich Möglichkeiten und Notwendigkeiten grenzüberschreitender Vergleiche. Dabei steht zunächst das allgemeine Erkenntnisinteresse im Vordergrund. So sah es schon Mark-Antoine Julienne de Paris in seinen „Skizzen und Vorarbeiten zu einem Werk über die vergleichende Erziehung" (1817). Ihm war überdies klar, daß der Vergleich und vergleichende Darstellungen nicht lediglich Erkenntnisgegenstände, sondern eine äußerst fruchtbare Methode der Erkenntnis sind. Der Cuisaner behauptet sogar, daß alles Forschen durch Vergleichen geschieht (vgl. *Neuser* 1964, S. 12). Spiegelt man das uns schon näher Bekannte im Fremden, so werden dadurch Selbstverständlichkeiten in Frage gestellt und treten als etwas Besonderes hervor. Der Vergleich provoziert Zweifel, ermöglicht aber auch Selbstvergewisserung und läßt Vorteile und Nachteile des eigenen Systems (hier des Hochschulsystems) deutlich hervortreten.

Ist es auf dem begrenzten Raum eines Aufsatzes nicht möglich, die jeweils besonderen nationalen Rahmenbedingungen für Strukturen und Entwicklungen der Hochschulsysteme in der Triade systematisch und detailliert darzustellen (vgl.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Münch 1989, *Münch/Eswein* 1992), so kann jedoch nicht auf eine „Einbettung" der Hochschulsysteme in das Gesamtbildungssystem verzichtet werden. Warum z. B. in den USA die Hochschulen, jedenfalls die besseren, sich nicht mit dem High School-Diplom als Eingangsvoraussetzung begnügen (können), ist ohne nähere Kenntnis der High School nicht zu verstehen. Ohne das Wissen über bestimmte Gegebenheiten des japanischen Bildungssystems läßt sich nur schwer nachvollziehen, warum an japanischen Spitzenuniversitäten die bestandene Aufnahmeprüfung schwieriger und wichtiger als das Studium selbst ist. Damit ist klar, daß die folgende Darstellung dergestalt aufgebaut ist, daß zunächst ein Überblick über Grundmerkmale der Bildungssysteme vermittelt wird, dann die Grundstrukturen der Hochschulsysteme und schließlich die vor dem Hintergrund der gegenwärtigen deutschen Hochschuldebatte besonders wichtigen Merkmale erläutert und diskutiert werden.

A. Ausgewählte Strukturmerkmale der Bildungssysteme

I. Zuständigkeiten

Gemäß der föderativen politischen Strukturen Deutschlands und der USA liegt die Zuständigkeit für die Schulen und Hochschulen in Deutschland bei den Ländern, in den USA bei den Staaten. Dabei ist die föderative Struktur des Bildungswesens ist in den USA noch stärker als in Deutschland ausgeprägt, weil dort die Bundesstaaten den Kommunen ein großes Maß an bildungspolitischer und schulpolitischer Autonomie und damit Freiheit in der Entwicklung und Ausgestaltung ihrer Schulen gewähren. So ist z. B. auch die Anstellung der Lehrer und die Festlegung ihrer Besoldung Sache der Kommunen. Dies ist nicht so in Deutschland, und überdies ist die Ständige Konferenz der Kultusminister (KMK) ein vergleichsweise wirksames Instrument zur Sicherung einer relativ einheitlichen Gestaltung des Bildungssystems. Demgegenüber wird das japanische Schul- und Hochschulsystem vom Erziehungsministerium in Tokyo zentral gesteuert, administriert und kontrolliert, und haben die 47 Präfekturen (Verwaltungseinheiten) des Landes eine nur sehr begrenzte bildungspolitische Gestaltungsfreiheit. Verfügt das zentrale Erziehungsministerium in Tokyo auch in diesem Bereich über sehr beachtliche und umfassende Befugnisse, so hat demgegenüber das Departement of Education in Washington, gemäß der stark föderativen Zuständigkeitsverteilung in den USA (vgl. *Münch* 1989, S. 18 f.), eine äußerst schwache Stellung. In Deutschland gibt es zwar auf dieser Ebene ein Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, aber gemäß der Kulturhoheit der Länder hat dieses keine Zuständigkeit für die Schulen und damit auch keine Zuständigkeit für die Berufsbildung in Schulen, dafür aber, gemeinsam mit den Fachministerien, die Kompetenz für die Berufsbildung in den Betrieben (vgl. *Münch* 1994, S. 78). Dieser Zuständigkeitsbereich liegt in Japan und in den USA bei den Arbeitsministerien.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

In knapper Zusammenfassung ergibt sich damit folgendes Bild der Zuständigkeiten in der Triade.

- Die Zuständigkeiten für das Schul- und Hochschulsystem sind in Japan zentralistisch, in den USA stark und in Deutschland etwas weniger stark föderativ geregelt.
- Für die Berufsbildung in den Betrieben ist sowohl in den USA als auch in Japan das Arbeitsministerium zuständig, in Deutschland ein Bildungsministerium (unter Einschluß von Wissenschaft, Forschung und Technologie), das aber trotzt seiner Bezeichnung nicht über die Zuständigkeit für die Schulen und damit auch nicht für die Berufsbildung in den Schulen verfügt.

II. Struktureller Aufbau

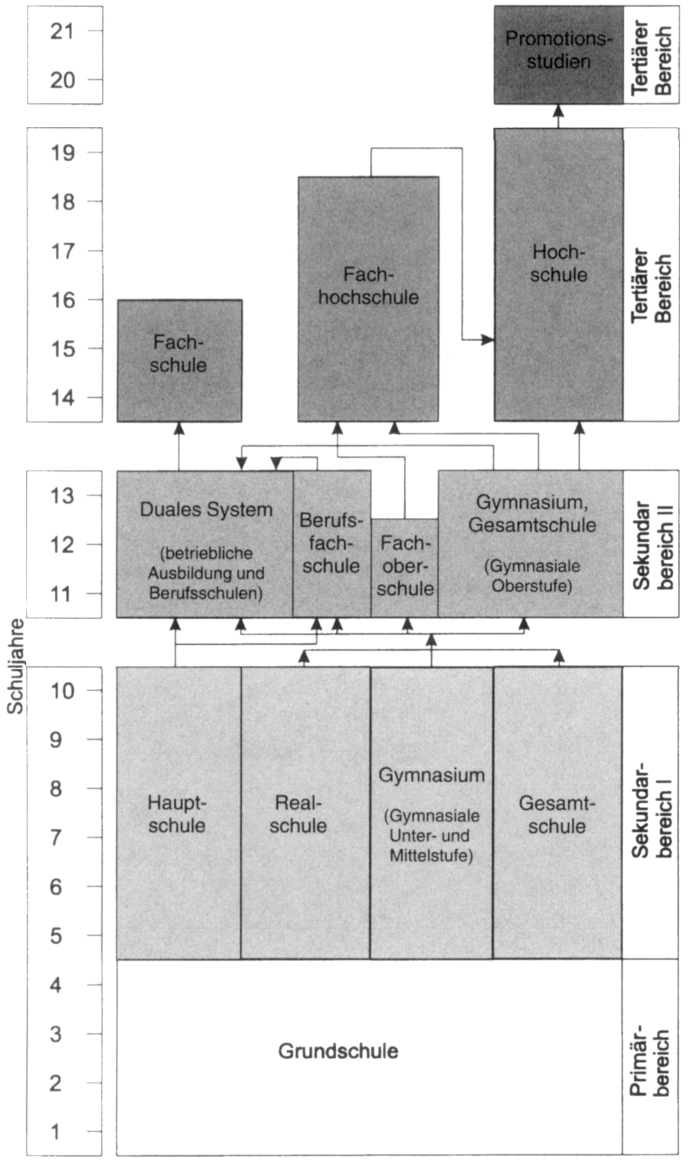
Die im folgenden präsentierten Abbildungen sind zum besseren Verständnis der strukturieren Gegebenheiten und Unterschiede auf die Kernkomponenten reduziert. Für die Darstellung des japanischen Bildungssystems und die Kennzeichnung der einzelnen Komponenten wurden jene englischsprachigen Ausdrücke gewählt, wie sie von den Japanern benutzt werden, um ausländischen Lesern ihr Bildungssystem zu verdeutlichen.

Schon ein erster Blick auf die Abbildungen läßt markante Unterschiede insbesondere im Primarbereich und Sekundarbereich der Bildungssysteme erkennen. Während in Deutschland, jedenfalls in den meisten Bundesländern, die Primarstufe nur 4 Jahre umfaßt, sind dies in USA und Japan 6 Jahre, im letzteren Fall teilweise 8 Jahre. Sind in Japan und in den USA die Primarstufe und die Sekundarstufe als horizontal gegliedertes System organisiert („Gesamtschule"), haben wir es in Deutschland überwiegend mit einem Gabelungssystem zu tun. Mit anderen Worten: In Japan und in den USA besuchen alle Kinder und Jugendlichen nur eine Schulform; in Deutschland erfolgt nach dem Besuch der Grundschule eine Ausdifferenzierung nach Schulen unterschiedlicher Dauer und Wertigkeit: Hauptschule, Realschule und Gymnasium. Die neben diesem Gabelungssystem bestehende Gesamtschule spielt zahlenmäßig eine vergleichsweise geringe Rolle und findet sich in größerer Zahl in Hessen und Nordrhein-Westfalen.

Die unterschiedliche Dauer und Strukturierung des Sekundarbereiches I und II in den USA ist die Folge der stark föderativen Zuständigkeiten in den USA. Ungeachtet dessen haben wir es in den USA überall mit einem horizontal gegliederten Schulsystem zu tun. Die klare und einheitliche Strukturierung des Primarbereiches und Sekundarbereiches in Japan ist der zentralen Zuständigkeit des Erziehungsministeriums in Tokyo geschuldet. Wenn sich das amerikanische und japanische Bildungssystem hinsichtlich ihrer horizontalen Struktur (Gesamtschule) ähneln, so kommt dies nicht von ungefähr. Bekanntlich haben die Amerikaner als Besatzungsmacht nach dem zweiten Weltkrieg ihren Einfluß dahingehend geltend gemacht, daß die Japaner ihr Bildungssystem nach dem Vorbild des amerikanischen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

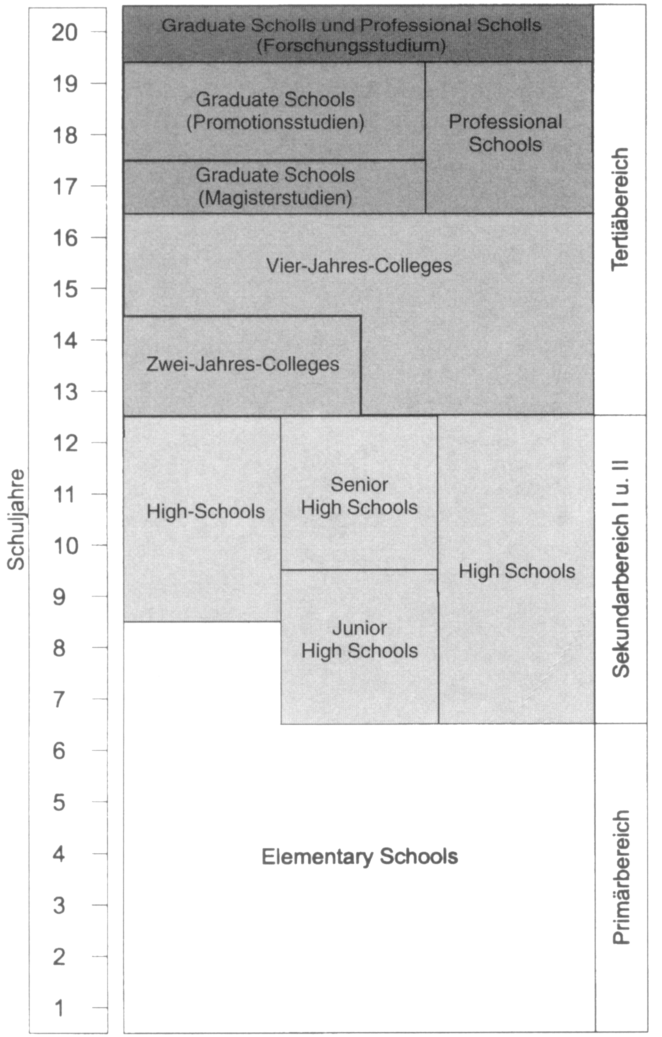
reformiert haben. Daß es bei äußerer struktureller Übereinstimmung erhebliche „innere Differenzen" gibt, darauf wurde bereits an anderer Stelle hingewiesen.



Quelle: Münch 1994, S. 23.

Abb. 1: Das deutsche Bildungssystem

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

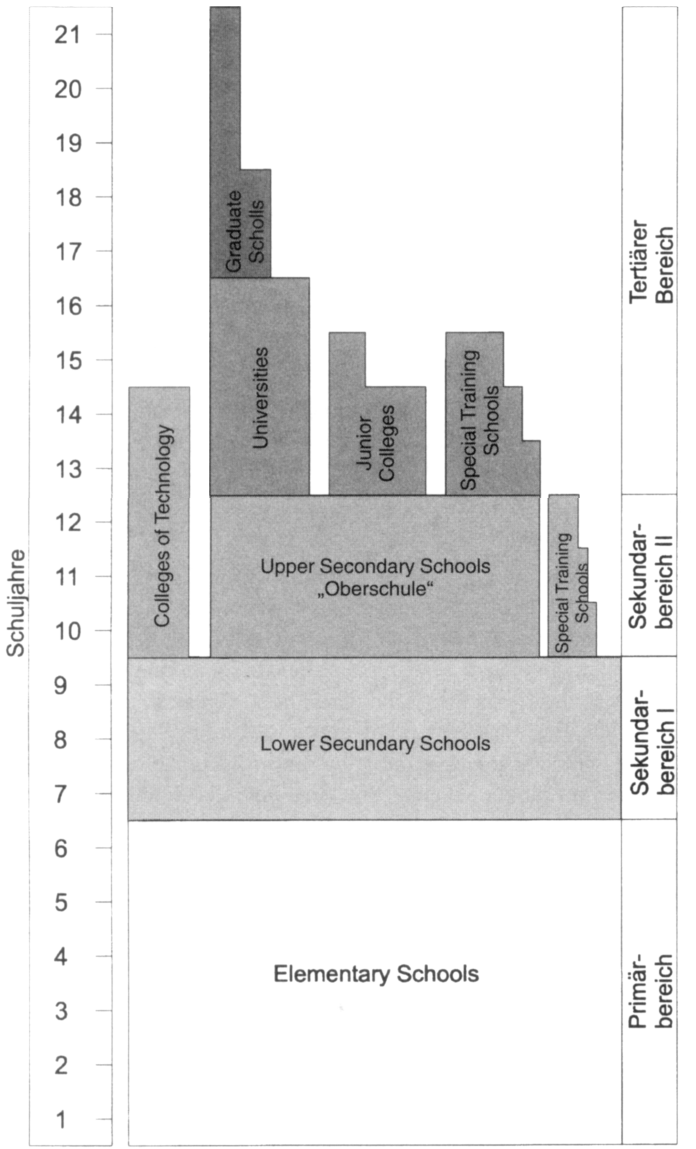


Quelle: National Center for Education Statistics 1996, S. 7.

Abb. 2: Das amerikanische Bildungssystem

Auch das Hochschulsystem weist hinsichtlich der USA und Japans in seinen Kernbereichen wesentliche Ähnlichkeiten auf. In beiden Ländern gibt es vierjährige Institutionen, die eigentlichen Universitäten bzw. Colleges, wobei die ersten beiden Jahre, ein wesentlicher Unterschied gegenüber deutschen Universitäten, der Vertiefung und Erweiterung der Allgemeinbildung vorbehalten sind.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/



Quelle: Monbusho 1989, S. 16.

Abb. 3: Das japanische Bildungssystem

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zur Zeit gibt es in Japan Reformansätze, die darauf abzielen, das Fachstudium auch in den beiden ersten Jahren der Universitäten (Colleges) anzusiedeln.

In den USA wie in Japan gibt es, anders als in Deutschland, zweijährige Hochschulen: Community Colleges in den USA und Junior Colleges in Japan. Ihre Zielsetzungen und didaktischen Profile unterscheiden sich jedoch sehr stark,. Dies ist an späterer Stelle näher zu erläutern. Es sei jedoch bereits hier auf einen Aspekt hingewiesen, der zeigt, wie sorglos gelegentlich (internationale) zahlenmäßige Vergleiche angestellt werden. So werden bei einem Vergleich der Studentenzahlen in der Triade immer wieder die Zwei-Jahres-Einrichtungen, und zwar sowohl der USA als auch Japans, in einen Topf mit den Zahlen der Studierenden an Hochschulen und an Fachhochschulen geworfen, mit ihren zum Teil deutlich längeren Studienzeiten.

Eine Sonderform der Hochschulausbildung in Deutschland stellen die (in Abbildung 1 nicht erfaßten) Berufsakademien dar. Sie spielen nach Zahl ihrer Studenten eine nur sehr geringe Rolle, werden aber wegen ihrer betont auf die qualifikatorischen Bedürfnisse der Betriebe ausgerichteten Inhaltskomponenten wenigsten in Umrissen behandelt (Kap. B.I.1.).

Eine neuere Entwicklung stellen in Japan die Special Training Schools dar. Sie werden in deutschen Veröffentlichungen nicht selten als Fachschulen bezeichnet, obwohl sie sich in einem Punkte sehr wesentlich davon unterscheiden: Eingangsvoraussetzung ist nicht eine abgeschlossene Berufsausbildung und mehrjährige Berufserfahrung, wie dies in Deutschland der Fall ist, sondern lediglich ein bestimmter Schulabschluß. Für die meisten der Special Training Schools ist dies der Abschluß der Oberschule (Upper Secondary School). Für eine deutlich kleinere Zahl von Special Training Schools genügt die Erfüllung der Schulpflicht. Wie die Abbildung erkennen läßt, gibt es die Special Training Schools mit Kursen von einjähriger, zweijähriger und dreijähriger Dauer.

Von recht geringer quantitativer Bedeutung sind die Colleges of Technology, die gelegentlich mit den deutschen Fachhochschulen verglichen werden, bereits nach neun Schuljahren einsetzen, fünf Jahre dauern und eine Qualifikation vermitteln, die etwa zwischen dem des deutschen Technikers und Fachhochschulingenieurs liegt. Auch auf diese Einrichtungen ist gesondert einzugehen. Ähnlich wie die Special Training Schools für Japan stellen die Zwei-Jahres-Colleges (Community Colleges) für die USA das wichtigste betriebsexterne Qualifikationsreservoir dar. Sie nehmen insofern eine „Zwitterstellung" ein, als sie in den USA selbst (auch in statistischer Hinsicht) zu den Hochschulen („Higher Education") gerechnet werden. Deshalb werden sie (Kap. B.II.2.) als Teil des amerikanischen Hochschulsystems behandelt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

III. Schulpflicht

Die Schulpflicht beginnt in Deutschland und Japan mit 6 Jahren, dauert in Deutschland je nach Bundesland 9 Jahre (in der überwiegenden Zahl der Bundesländer) oder 10 Jahre und in Japan einheitlich 9 Jahre. Ist die Schulpflicht in Deutschland und Japan nach Schuljahren geregelt, so ist demgegenüber in den USA das Lebensalter das Bemessungskriterium dafür. Sowohl der Schulpflichtbeginn als auch die Dauer der Schulpflicht variieren in den USA von Staat zu Staat. In einer Reihe von Staaten (16) beginnt sie mit 6 Jahren. In drei Staaten werden die Kinder bereits mit 5 Jahren eingeschult; in 27 Staaten beginnt die Schulpflicht erst mit 7 Jahren und in 2 erst mit 8 Jahren! In rund zwei Drittel der Staaten endet die Schulpflicht mit dem 16. Lebensjahr, in rund einem Drittel mit dem 18. Lebensjahr. Es ist also nicht so, wie in nicht wenigen Veröffentlichungen zum amerikanischen Bildungssystem zu lesen ist, daß in den USA generell die Schulpflicht bis zum 18. Lebensjahr reicht! Es gibt sogar einen Staat (Mississippi), in dem die Schulpflicht lediglich bis zum 14. Lebensjahr reicht.

Die bisherige Gegenüberstellung der Schulpflichtregelungen in der Triade könnte den Eindruck erwecken, als sei im Durchschnitt die Bildungsbeteiligung der Kinder und Jugendlichen in den USA größer als in Deutschland und in Japan. Entscheidend ist aber bei einem Vergleich der Bildungsbeteiligung die tatsächliche Schulbesuchsdauer. So besucht in Deutschland der weitaus größte Teil der Jugendlichen in sogenannten „weiterführenden Schulen" (Realschule und Gymnasium) die Schule über die Schulpflicht hinaus. Die Statistik weist aus, daß im Jahre 1994 lediglich rund 32 % der Schüler ihren Schulbesuch mit Beendigung der Schulpflicht beendet haben. Rund 38 % verließen die Schule mit dem Realschulabschluß, also nach 10jähriger Schulzeit, rund 22 % mit der Hochschulreife, also nach 13jähriger Schulzeit, und rund 7 % mit der Fachhochschulreife, also nach 12jähriger Schulzeit. Für Deutschland ist zusätzlich ins Kalkül zu ziehen, daß alle Jugendlichen, die sich im Anschluß an ihren Schulbesuch einer Berufsausbildung im Rahmen des Dualen Systems unterziehen, und das sind immerhin etwa zwei Drittel eines Altersjahrganges, während ihrer gesamten Ausbildungszeit wenigstens an einem Tag in der Woche (z.T. 2 Tage) die Berufsschule besuchen (müssen).

In Japan gehen rund 95 % der Absolventen der neunjährigen Pflichtschule in die (dreijährige) Oberschule über, besuchen diese 3 Jahre und erreichen das Ziel der Schule. Mit anderen Worten, es gibt praktisch keine Drop-outs, während die Drop-out-Quote (Zahl der Schüler, die ohne High School Diplom die Schule verlassen) in den USA etwa 25 – 30 % beträgt. In Deutschland lag die Drop-out-Qute (Schulabgänger ohne Hauptschulabschluß) gemessen an der Zahl der Hauptschulabgänger bei 21,9 %, gemessen an der Zahl aller Schulabgänger (Realschüler, Gymnasiasten usw.) bei 4,7 % (*Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie* 1996 / 97, S. 86 f.)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

	Deutschland	USA	Japan
Schuleintrittsalter	6	6	6
Schulpflicht	12 Jahre (einschließlich 3 Pflichtschuljahre an der (Teilzeit-) Berufsschule	Bis zum 16. bzw. 18. Lebensjahr (je nach Bundesstaat)	9 Jahre
Maximale Schuljahre	13	10 bzw. 12	12
Curriculare Grundstruktur	Keine berufsbildenden Kurse	Berufsbildende Kurse in der Sekundarstufe II	Berufsbildende Kurse in der Sekundarstufe II
Aufbauorganisation	Gabelungssystem mit Jahrgangsklassen	Horizontale Gliederung („Gesamtschule") mitKurssystem	Horizontale Gliederung („Gesamtschule") mit Jahrgangssystem
Art des Schulbesuches	halbtags	ganztags (in derRegel bis 16:00 Uhr)	ganztags (in der Regel bis 16:00 Uhr)

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

Abb. 4: Organisationsmerkmale der Schulsysteme in der Triade

Die Analyse der ausgebreiteten Daten läßt erkennen, daß die Bildungsbeteiligung der jungen Japaner, gemessen an der Dauer des Schulbesuchs, hoch ist, aber im Durchschnitt kaum größer ist als die der jungen Deutschen. Wenn man berücksichtigt, daß nur in einem kleineren Teil der Staaten der USA die Schulpflicht bis zum 18. Lebensjahr reicht, dann wird deutlich, daß entgegen mancherlei Annahmen die Bildungsbeteiligung in den USA sowohl gegenüber Deutschland als auch gegenüber Japan kein größeres Maß erreicht.

IV. Die Rolle privater Bildungsinstitutionen

Es mag zunächst überraschen, daß die Rolle privater Bildungsinstitutionen als Strukturmerkmal von Bildungssystemen angesehen und beschrieben wird. Dafür sprechen aber im Kontext dieser Darstellung drei Gründe:

- Es gibt große Unterschiede hinsichtlich der quantitativen und qualitativen Rolle privater Bildungsinstitutionen in den Ländern der Triade. In Japan und in den USA sind sie von beträchtlicher, in Deutschland nur von geringer Bedeutung.
- Es werden zum Teil Auffassungen vertreten, wonach private Schulen und Hochschulen den entsprechenden öffentlichen Einrichtungen überlegen sind.
- In Deutschland gibt es mit Bezug auf die Hochschulen eine Deregulierungs-, Autonomisierungs- und Privatisierungsdebatte, die wenigstens partiell durch

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

(zumeist oberflächliche) Blicke über den Zaun, insbesondere in Richtung USA, beeinflußt ist.

Wie bereits erwähnt, spielen in Deutschland, insbesondere im Vergleich zu den USA und Japan, private Bildungseinrichtungen eine geringe Rolle. Waren es 1995 bei den Gymnasien immerhin 9,9 % der Schüler, die eine private (bzw. nichtstaatliche) Bildungseinrichtung besuchten, so bei den Hochschulen und Fachhochschulen lediglich 2 % der Studenten.

Tabelle 1

Anteil des Privatsektors an ausgewählten Bildungsinstitutionen in der BRD 1995

	Institutionen		Schüler / Studenten	
	Anzahl Gesamt	Anteil privat[1)] in %	Anzahl Gesamt	Anteil privat in %
Gymnasien	3 168	11,2	2 164 600	9,9
Universitäten und Fachhochschulen	326	19,3	449 000	2,0

[1)] In den Grund- und Strukturdaten als „nichtstaatlich" bezeichnet.

Quelle: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1996 / 97, S. 145.

An der Tatsache, daß auf die insgesamt 326 Universitäten und Fachhochschulen 63 „nichtstaatliche" Einrichtungen (*Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie* 1996 / 97, S. 145) entfallen, wird deutlich, wie gering die Studentenzahlen an „nichtstaatlichen" Hochschulen sind. Ein Leistungsvergleich (vgl. Kap. B) mit den staatlichen „Massenhochschulen" ist schon aus diesem Grunde problematisch. Die beiden folgenden Tabellen machen deutlich, welche Rolle demgegenüber private Bildungsinstitutionen in den USA, vor allem aber in Japan spielen.

Tabelle 2

Anteil des Privatsektors an ausgewählten Bildungsinstitutionen in den USA 1994

	Institutionen		Schüler / Studenten	
	Anzahl Gesamt	Anteil privat[1)] in %	Anzahl Gesamt	Anteil privat in %
High School [1)]	33 288	31,7	13 450 000	9,4
Universitäten / Colleges	2 215	72,7	8 749 080	33,4
Zwei-Jahres-Colleges	1 473	29,3	5 529 710	4,0

[1)] Grade 9 – 12.

Quelle: National Center for Education Statistics: Digest of Education Statistics 1996, S. 11, 96, 177, 255.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Der Anteil von Schülern an privaten High Schools ist nicht höher als ihr Anteil an deutschen Gymnasien. Dafür sind mehr als zwei Drittel der Universitäten und rund 30 % der Zwei-Jahres-Colleges (Community Colleges) privat. Der demgegenüber geringe Anteil der Studenten weist aus, daß in den USA die privaten Hochschulen das „Privileg" der kleinen Studentenzahlen haben.

Tabelle 3

Anteil des Privatsektors an ausgewählten Bildungsinstitutionen in Japan 1995

	Institutionen		Schüler / Studenten	
	Anzahl Gesamt	Anteil privat[1)] in %	Anzahl Gesamt	Anteil privat in %
Sekundarstufe II				
Upper Secondary School	5.501	24,0	4.724.945	30,2
Tertiärstufe				
Universitäten	565	73,5	2.546.649	73,2
Kurzuniversitäten	596	83,9	498.516	92,4
Special Training Schools	3.476	89,3	813.347	93,4
Colleges of Technology	62	4,8	56.234	5,0

[1)] Grade 9 – 12.

Quelle: Ministry of Education, Science, Sports and Culture: Statistical Abstract 1996, S. 14.

Bemerkenswert an den ausgewiesenen Daten ist zum einen die, auch im Vergleich zu den USA, extreme Bedeutung privater Bildungsinstitutionen und zum anderen, daß in Japan, anders als in Deutschland und den USA, private Bildungsinstitutionen nicht den Vorteil geringer Schüler- und Studentenzahlen genießen.

Wenn in den USA und insbesondere in Japan private Bildungseinrichtungen von erheblich größerer Bedeutung als in Deutschland sind, so hat dies historische und nicht systematisch-rationale Gründe. In Deutschland war die Einrichtung von Schulen und Hochschulen von Anfang an Angelegenheit des Staates bzw. der Fürsten. „Schulen und Universitäten sind Veranstaltungen des Staates" (§ 1 des Preußischen allgemeinen Landrechtes 1794). Es war in erster Linie der Staat, der Schul- und Universitätspolitik betrieb, und zwar zur Durchsetzung seiner Ideen, seiner praktischen, politischen und ökonomischen Ziele (*Münch* 1979, S. 434).

Wurde das Bildungssystem in Deutschland gewissermaßen „Top Down" (von oben) gestaltet und entwickelt, so geschah dies in den USA „Bottom Up" (von unten), und zwar in großer Autonomie und Entscheidungsfreiheit der Communities.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Gründung von Schulen wurde zunächst und vorrangig als eine „Privatangelegenheit" der Gemeinden und insbesondere der kirchlichen Gemeinden, die zu mehr als 90 % Träger privater Schulen sind, angesehen. Lange Zeit wurde den Einzelstaaten das Recht abgesprochen, Steuern zu erheben, um daraus ein öffentliches Schulsystem aufzubauen und zu unterhalten! Eine Wende brachte erst die sogenannte „Kalamazoo Decision" des Michigan Supreme Court im Jahre 1894. Mit dieser Entscheidung wurde die Klage von Bürgern des Kalamazoo School Districts Nr. 1 gegen die Erhebung von Steuern für die Unterhaltung von (öffentlichen) High Schools zurückgewiesen (*Münch* 1989, S. 37; *Dichanz* 1991, S. 127).

Haben also in den USA private Bildungseinrichtungen, Schulen wie Hochschulen, eine lange Tradition, so ist die große Zahl privater Bildungsinstitutionen in Japan vor allem bildungspolitischen Entwicklungen und ökonomischen Bedingungen der Zeit nach dem 2. Weltkrieg geschuldet (*Münch* 1992, S. 72 f.). Der Staat hat mit der noch früher als in Deutschland einsetzenden Bildungsexpansion ökonomisch nicht Schritt halten können und die Gründung privater Oberschulen und Hochschulen an langer Leine geführt. Die Finanzierung im wesentlichen aus den Gebühren der Schüler und Studenten bzw. deren Eltern war dabei kein Thema, weil japanische Eltern in aller Regel bereit waren und sind, einen hohen Preis für die Bildungschance und damit soziale Chance Ihrer Kinder zu zahlen.

Sowohl für die USA als auch für Japan gilt, daß Qualitätsüberlegungen bei der Gründung von privaten Bildungsinstitutionen keine vorrangige Rolle spielten. Die Diskussion darüber, ob private Schulen und Hochschulen eo ipso besser sind als entsprechende öffentliche Einrichtungen, wird durchaus kontrovers diskutiert (*Aurin* 1991, S. 29). Aber: Eine eindeutige (qualitative) Rangfolge der Oberschulen und der Hochschulen nach den Kriterien „privat" und „öffentlich" gibt es weder in den USA noch in Japan. In Deutschland ist dies ohnehin kein Thema, wenn man einmal von den ganz wenigen privaten Eliteuniversitäten absieht, die aber nach Fächerangebot, Studentenzahl und Rahmenbedingungen mit den staatlichen Hochschulen und Fachhochschulen nur sehr bedingt zu vergleichen sind.

In Japan genießt die große Mehrheit der privaten Oberschulen im Verhältnis zu den staatlichen Oberschulen ein geringeres Ansehen; gleichzeitig finden sich aber, wenn auch in kaum nennenswerter Zahl, unter den privaten Oberschulen ausgesprochene Eliteschulen (*Georg* 1993, S. 47). Die öffentlichen High Schools in den USA, und hier wiederum insbesondere diejenigen mit berufsbildenden Kursen, genießen demgegenüber ein eher geringes Ansehen.

Von den privaten High Schools in den USA werden rund 80 % aus religiösen Gründen geführt; von einem einheitlichen Qualitätsstandard kann bei ihnen nicht gesprochen werden, ebenso bei den Schulen (10 % der Privatschulen) mit experimentellem und individuellem Charakter. Die restlichen 10 % der privaten Schulen können zu den Eliteschulen gerechnet werden, vergleichbar etwa mit den englischen Public Schools (vgl. *Hartmann* 1996, S. 177 f.). Wie bereits an anderer Stelle erwähnt, spielen in Deutschland private Bildungseinrichtungen insgesamt

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

und auf der Sekundarstufe II eine zahlenmäßig geringe Rolle. Weitaus die meisten Privatschulen sind katholische und evangelische Schulen; daneben sind noch die Schulen in freier Trägerschaft und die Rudolf-Steiner-Schulen (Freie Waldorfschulen) zu nennen (*Arbeitsgruppe Bildungsbericht* 1994). Ausgesprochene Eliteschulen sind darunter eher selten. Der Begriff der Elitehochschule hat, anders als in Deutschland, sowohl in den USA als auch in Japan einen hohen Stellenwert. Es läßt sich aber nicht behaupten, daß es einen strengen Zusammenhang zwischen hoher Qualität und hohem Ansehen einerseits und privater Trägerschaft der Hochschule gibt. So nimmt in Japan die (früher kaiserliche) Tokio-Universität als staatliche Einrichtung den höchsten Rang unter den japanischen Universitäten ein, in den USA gehört die staatliche Berkeley-University zu den sehr angesehenen Hochschulen.

V. Die Rolle individueller Bildungsfinanzierung

Die Rolle individueller Bildungsfinanzierung, und damit ist insbesondere die Frage nach der Gebührenpflichtigkeit des Besuches von Schulen und Hochschulen angesprochen, wird hier aus zwei Gründen als „Strukturmerkmal" behandelt:

Zum einen: Sofern der Anteil privater Bildungsinstitutionen als ein wichtiges Kriterium für Struktur und Qualität eines Bildungssystems angesehen wird, was für Deutschland eher nicht der Fall ist, kommt notwendigerweise die Frage ins Spiel, welche Rollen Gebühren für die Bildungsentscheidungen der Individuen und die Unterhaltung wie Qualität der privaten Institutionen spielen.

Zum anderen: In letzter Zeit hat es in Deutschland eine eher diffus geführte Diskussion um die Einführung von Studiengebühren in Hochschulen gegeben, wobei die Blicke auch in Richtung USA und Japan gingen.

Anders als in Deutschland müssen in den USA und in Japan für den Besuch öffentlicher Bildungseinrichtungen Gebühren entrichtet werden, die zum Teil recht hoch sind.

	Sekundarstufe II		Hochschule	
	öffentlich	privat	öffentlich	privat
D	nein	nein [1] / ja	nein	nein [2] / ja
USA	nein	ja	ja	ja
Japan	ja	ja	ja	ja

[1] Sofern es sich um staatlich anerkannte Ersatzschulen handelt.
[2] Die weitaus meisten „privaten" Hochschulen, in den Grund- und Strukturdaten als „nichtstaatlich" ausgewiesen, sind theologische Hochschulen; diese erheben keine Studiengebühren.

Abb. 5: Gebührenpflichtigkeit für die Sekundarstufe II und für die Hochschulen in der Triade

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Abbildung macht deutlich, daß in Japan Gebühren eine besonders große, in den USA eine große und in Deutschland eine kleine Rolle spielen, zumal in diesem Lande, wie gezeigt wurde, private Institutionen von geringer zahlenmäßiger Bedeutung sind.

In der Diskussion über die Einführung von Studiengebühren auch an staatlichen Hochschulen werden unterschiedliche Argumente dafür und dagegen ins Feld geführt. So würde das Studium zum Nulltarif insbesondere bewirken, daß die Studienzeiten unnötig verlängert würden. Dies wäre einer der Gründe, daß die deutschen Hochschulabsolventen im Vergleich zu den amerikanischen und japanischen wesentlich älter sind, wenn sie ins Erwerbsleben eintreten und von den Betrieben übernommen werden. Eine zu lange Verweildauer auf den Hochschulen (vgl. Abb. 7) würde aber nicht nur die Steuerzahler stark belasten, sondern Flexibilität und Innovationsfähigkeit der akademischen Berufsanfänger mindern. Dagegen würden Gebühren Studenten dazu motivieren, ihr Studium zügig und erfolgsorientiert zu absolvieren. Die hier genannten Argumente lassen sich aber bisher kaum empirisch belegen und basieren auf schwer zu verifizierenden Plausibilitäten. Als wichtigstes Gegenargument wird ins Feld geführt, daß die Wiedereinführung von Gebühren, es gab sie einmal, sozial- und geschlechtsselektiv wirken würden. Von der Verletzung des Prinzips der Chancengleichheit abgesehen, würde unter Umständen wertvolles Qualifikationspotential nicht zu Entwicklung gebracht werden.

Bei extrem hohen Gebühren insbesondere für im „Ranking" hoch angesiedelten Oberschulen und Hochschulen mindert sich in Japan die soziale Selektivität dadurch, daß die Eltern in Japan mit einiger Selbstverständlichkeit und auch bei geringerem Einkommen zu großen Opfern für die Ausbildung ihrer Kinder bereit (und in der Lage) sind (*Münch/Eswein* 1992, S. 72). Dies ist in diesem Maße in den USA nicht der Fall; dafür gibt es dort ein vielfältiges Stipendiensystem, welches die soziale Selektivität des stark gebührenorientierten Bildungssystems der USA wenigstens zum Teil mindert, so daß z. B. der Zugang zu den privaten Spitzenuniversitäten (Yale, Princeton, Harvard usw.) mit ihren sehr hohen Gebühren von mehr als 16.000 $ pro Jahr prinzipiell auch für Unterschicht-Absolventen der High School zugänglich ist. Allerdings, und dies hat *Feldman* (1988, S. 3 ff. und 111 ff.) am Beispiel der Harvard University überzeugend belegt, ändert die Vergabe von Stipendien kaum etwas daran, daß die Kinder aus den Familien von Unternehmern, leitenden Angestellten, Freiberuflern und höheren Beamten an den Renommieruniversitäten stark überproportional vertreten sind. Zwar sind intellektuelle Leistungsfähigkeit und die Persönlichkeit der Bewerber wichtige Zulassungskriterien, dazu gehören aber auch der Besuch einer angesehenen Privatschule, die Herkunft aus dem Elternhaus eines ehemaligen Studenten einer Eliteuniversität usw.

Der immer wieder bemühte Vergleich deutscher Universitäten mit der kleinen Zahl (nicht mehr als 3,5 %) amerikanischer, zumeist privater, Spitzenuniversitäten („Research Universities"), hinkt, weil Äpfel mit Birnen verglichen werden. Dies gilt auch für den Vergleich der deutschen staatlichen Universitäten mit den zahlen-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

mäßig nur eine geringe Rolle spielenden deutschen privaten Universitäten, deren Rahmenbedingungen sich auch aufgrund der kleinen Studentenzahlen gravierend von denen der großen staatlichen Hochschulen unterscheiden.

Hinsichtlich der Höhe der Gebühren für die Schulen der Sekundarstufe II und Hochschulen in der Triade lassen sich generalisierende Aussagen nur bedingt machen.

- In Deutschland können sie an privaten Hochschulen recht hoch sein, wie die Beispiele der Universität Witten / Herdecke (29.700,– DM für ein „Vollstudium") und der Wissenschaftlichen Hochschule für Unternehmensführung (Otto-Beisheim Hochschule) in Koblenz (5.500,– DM für ein Semester) zeigen. An den Waldorfschulen als einem Beispiel für nicht staatlich anerkannte Ersatzschulen schwanken die Gebühren, sozial gestaffelt, zwischen 50,– bis 1.000,– DM pro Monat.
- In den USA betragen die durchschnittlichen Jahresgebühren für den Besuch eines Community Colleges rund 1.100 Dollar, für den Besuch einer staatlichen Universität rund 2.800 Dollar und für den Besuch einer privaten Universität rund 11.000 Dollar. (*McFarland* 1996, S. 338) Erinnert sei an die extrem hohen Gebühren der privaten Spitzenuniversitäten. Bei einer realistischen Einschätzung der Höhe der Gebühren in den USA ist jedoch zu beachten, daß die Gebühren an vielen Hochschulen, aber seltener an Community Colleges, die Kosten für Unterkunft und Verpflegung mit abdecken. In diesen Fällen wohnen die Studenten auf dem Campus.
- An japanischen Hochschulen und Oberschulen sind nicht nur Schulgelder bzw. Studiengebühren, sondern auch Aufnahmegebühren zu entrichten. An der staatlichen Tokio Universität betrugen die Aufnahmegebühren Anfang 1997 rund 3.700,– DM und die Studiengebühren pro Jahr rund 6.500,– DM. Demgegenüber betrugen die entsprechenden Gebühren an der privaten Rikkyó Universität (Fakultät für Geisteswissenschaften) 4.400,– DM und 8.800,– DM. Ingenieurwissenschaftliche und medizinische Studiengänge an privaten Hochschulen sind besonders teuer. Die Studiengebühren, wiederum pro Jahr, bewegen sich zwischen 20.000,– und 50.000,– DM!
- An der privaten Rikkyó Oberschule betrugen die Aufnahmegebühren 4.100,– DM und als Schulgeld mußten pro Jahr 8.000,– DM entrichtet werden. Wesentlich billiger war die staatliche Toritesu Higashimuryama Oberschule. Hier wurde lediglich Schulgeld erhoben, und zwar pro Jahr 1.450,– DM.

Zusammenfassend läßt sich sagen:

- Die Studiengebühren sind in den USA sehr hoch und in Japan extrem hoch. Sie schwanken von Hochschule zu Hochschule.
- Dies gilt in gleicher Weise für die Schulen der Sekundarstufe II: in den USA für die privaten High Schools, in Japan sowohl für die privaten als auch für die staatlichen Oberschulen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- Für die wenigen „echten" privaten Hochschulen in Deutschland werden ebenfalls recht hohe Gebühren erhoben.
- Auf der Ebene der Sekundarstufe II sind lediglich die nicht staatlich anerkannten Ersatzschulen (wie z. B. die Waldorfschulen) in ebenfalls schwankender Höhe gebührenpflichtig.
- Es gibt offenbar keinen zwingenden Zusammenhang zwischen individueller Bildungsfinanzierung und privater Institutionalisierung einerseits und der Qualität der Hochschulen andererseits, sofern man das Hochschulsystem als Ganzes in den Blick nimmt. Das fast ausschließlich steuerfinanzierte und gebührenfreie Hochschulsystem der Bundesrepublik braucht, gemessen an dem quantitativen und qualitativen Output, den Vergleich mit dem überwiegend privat finanzierten und stark gebührenpflichtigen System der japanischen Hochschulen, aber auch der amerikanischen, nicht zu scheuen. Im Gegenteil, Experten, Insider und Beobachter sind sich einig, daß die Absolventen der deutschen Hochschulen insgesamt gesehen ein wesentlich höheres qualifikatorisches Niveau als ihre amerikanischen und japanischen Kollegen aufweisen.

Die Gebühren stellen sowohl in den USA als auch in Japan wichtige Finanzierungsquellen für die Hochschulen dar. Im „gebührenfreien" Deutschland wird neuerdings die Einführung von Gebühren auch unter dem Finanzierungsaspekt geführt. Deshalb werden im Folgenden Informationen über Finanzierungsregelungen in der Triade gegeben.

Die Finanzierung der deutschen staatlichen Hochschulen geschieht überwiegend aus Steuermitteln. Den weitaus größten Anteil der Ausgaben der Haushalte tragen die Länder. Der Bund leistet einen Beitrag bei der Finanzierung des Hochschulbaus und der Forschungs- und Studienförderung. Eine zusätzliche und nicht unerhebliche Finanzierungsquelle stellen „Drittmittel" für Forschung dar. Als Beispiel für Art und Anteil der Finanzierungsquellen sei die (technisch-naturwissenschaftliche) Universität Kaiserslautern mit ihren rund 8 000 Studenten genannt.

Tabelle 4

Finanzierungsquellen der Universität Kaiserslautern 1996

	Anteil in Prozent
Steuermittel des Landes	70,1 %
Steuermittel des Bundes	1,5 %
Drittmittel	24,1 %
Sonstige Einnahmen	4,3 %

Der größte Anteil der Drittmittel kommt von der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit 30,4 % und privaten Geldgebern (Industrie u. a.) mit 22,6 %.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Private Hochschulen finanzieren sich zum Teil aus sehr verschiedenen Quellen. Dies sind z. B. bei der Wissenschaftlichen Hochschule für Unternehmensführung in Koblenz Erträge aus dem Stiftungskapital (40 %), Spenden (32 %), Studiengebühren (17 %), sonstige Einnahmen (6 %) und Drittmittel (5 %).

In den USA spielen Gebühren für die Finanzierungen der Hochschulen eine große, aber nicht entscheidende Rolle. Auffällig ist der große Finanzierungsanteil durch „Sales and Services" (Verkauf von Produkten und Dienstleistungen), der bei den staatlichen Hochschulen nicht geringer ist als bei den privaten.

Tabelle 5

Finanzierungsquellen für Hochschulen in den USA 1992 – 93

Finanzierungsquelle	Hochschulen	
	öffentliche	private
State governments	35,9 %	2,1 %
Federal government	11,0 %	14,5 %
Local governments	4,0 %	0,7 %
Tuition	18,4 %	42,0 %
Endowment income	0,6 %	4,6 %
Sales and Services	23,4 %	23,2 %
Private sources	4,0 %	8,6 %
Other	2,7 %	4,3 %

Quelle: National Center for Education Statistics 1996, S. 173.

An japanischen privaten Hochschulen machen ähnlich wie an den privaten amerikanischen Hochschulen die Gebühren und „Sales and Services" den Löwenanteil der Finanzierung aus. Dies ist nicht so an der staatlichen Universität Tokyo, die im japanischen Ranking unangefochten an erster Stelle steht. Ohne der Sache Gewalt anzutun, läßt sich daraus schließen, daß der private Charakter einer Hochschule nicht zwingend ein Qualitätsmerkmal ist. Dies beweisen sowohl die Rankingskalen in den USA als auch in Japan.

B. Aufbau und Strukturmerkmale der Hochschulsysteme

Vorbemerkung

Es gibt keine für alle Länder gültige Definition der Hochschule. Dies zeigt sich im besonderen Maße in der Triade. Nach deutschem Verständnis stellen die (zweijährigen) Community Colleges der USA sowohl hinsichtlich ihres Niveaus als

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 6

Finanzierungsquellen für Hochschulen in Japan 1997

Private Universität Aoyamakuin	
Aufnahme- und Studiengebühren	47,0 %
„Sales and Services"	26,0 %
Steuermittel	8,0 %
Kredite	5,0 %
Sonstiges	14,0 %
Staatliche Universität Tokyo	
Aufnahme- und Studiengebühren	7,0 %
„Joint researos with private enterprises"	4,0 %
Steuermittel	73,0 %
Einkommen aus Krankenhäusern	11,5 %
„scholarship donations"	3,5 %
Sonstiges	1,0 %

Quelle: Auskünfte der jeweiligen „International Affairs Division".

auch ihres Angebotsspektrums keine Hochschulen dar. In den USA selbst werden sie dazugerechnet und in allen einschlägigen Statistiken gemeinsam mit den vierjährigen Colleges (Universities) unter der Rubrik „Higher Education" aufgeführt. Eine Rolle für diese großzügige Auslegung spielt sicherlich auch die Tatsache, daß in den USA weder die akademischen Grade noch die Bezeichnung „Hochschule" gesetzlich geschützt sind (*Rothfuß* 1997, S. 43).

In Japan gibt es entsprechend den Community Colleges in den USA zweijährige Einrichtungen, die in der englischen Übersetzung meist als Junior Colleges und in der deutschen Übersetzung in der Regel als Kurzuniversitäten bezeichnet werden. In gleicher Weise wie die zweijährigen Community Colleges in den USA werden sie in Japan unter der Bezeichnung „Hochschulen" aufgeführt, behandelt und auch statistisch erfaßt. Es ist angebracht, schon an dieser Stelle an die „Schieflage" eines Vergleiches der Studentenzahlen in der Triade zu erinnern. In allen bekannten internationalen Statistiken werden immer wieder Personen, die an den zweijährigen Community Colleges (USA) und an den Kurzuniversitäten (Japan) studieren, mit den „echten" Studenten gleichgesetzt!

Eine Zwischenstellung nehmen die Colleges of Technology (in Japan) ein, deren Abschlüsse in etwa mit dem Diplom der deutschen Fachhochschule vergleichbar sind. Ihre zahlenmäßige Bedeutung ist mit rund 56 000 Studenten sehr gering, aber ihr qualitativer Output beachtlich. Sie werden deshalb mit ihren Hauptmerkmalen gesondert dargestellt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Bei einer vergleichenden Gegenüberstellung der Hochschulen in der Triade ist die Verfassung des jeweiligen Staates ein wichtiges Datum:

- In Deutschland mit seiner föderativen Organisation des Staates und der Kulturhoheit der Bundesländer gibt es (durch ein Hochschulrahmengesetz des Bundes gemäßigte) Unterschiede von Bundesland zu Bundesland. So finden sich in einigen Bundesländern Gesamthochschulen (z. B. Nordrhein-Westfalen), in anderen nicht.
- In den USA ist insbesondere der Bildungsbereich extrem föderativ geregelt, und zwar mit großer Autonomie der Staaten wie der Kommunen, aber auch der einzelnen Hochschulen. Aussagen zum Hochschulbereich in den USA können deshalb, deutlich anders als in Japan, aber auch anders als in Deutschland, nur bedingt verallgemeinert werden. Die präsentierte Ausprägung der Strukturmerkmale hat deshalb nur relative Allgemeingültigkeit.
- In Japan mit seiner zentralistischen Staatsverfassung, die auch das Bildungswesen einschließt, gelten demgegenüber Aussagen zum Hochschulbereich prinzipiell für das ganze Land.

I. Die Grundstruktur des Hochschulsystems in Deutschland

1. Wissenschaftliche Hochschulen und Fachhochschulen

Das deutsche Hochschulsystem (*Arbeitsgruppe Bildungsbericht* 1994, S. 634 ff.; *Bode/Becker/Klofat* 1995) ist durch zwei Grundtypen geprägt:

- Wissenschaftliche Hochschulen mit Studiengängen von in der Regel mindestens acht Semestern, mit der Doppelaufgabe von Lehre und Forschung, mit Promotions- und Habilitationsrecht. Die Studiengänge führen zum Diplom oder MA (Magister Artium) oder Staatsexamen. Die Prüfungshoheit für das Diplom- und Magisterexamen liegt bei den Hochschulen, für die Staatsexamen (z. B. für die Lehrämter) bei den staatlichen Prüfungsämtern.
- Praxisorientierte Fachhochschulen mit in der Regel sechssemestrigen Studiengängen, mit dem Schwerpunkt in der Lehre; sie haben kein Promotions- und Habilitationsrecht, sie führen zum Diplom (FH).

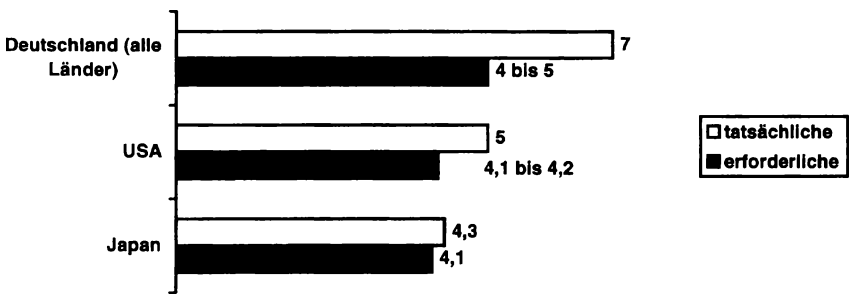
Das Studium an deutschen Hochschulen ist, anders als an den meisten Hochschulen in den USA und in Japan, von Beginn an Fachstudium. Die Regelstudienzeiten werden in aller Regel erheblich überschritten, so daß die durchschnittliche Studienzeit an Wissenschaftlichen Hochschulen 7 Jahre und an den Fachhochschulen 4 Jahre beträgt. Nur in Italien sind die Studienzeiten länger als in Deutschland.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

	Universitäten	Fachhochschulen
Anzahl	113 (1995)	157 (1995)
Durchschnittliche Studentenzahlen	ca. 15000	ca. 4000
Fachbereiche	alle Disziplinen	Ingenieurwissenschaften, Betriebswirtschaft, Sozialwesen, Design
Eingangsqualifikation der Studienanfänger	Hochschulreife	Fachhochschulreife oder Hochschulreife
Studiendauer	4 – 6 Jahre	meist 4 Jahre, darunter 0,5 – 1 Jahr praktische Ausbildung
Studienabschlüsse	Diplom, Magister, Staatsexamen (letzteres für Lehrer, Juristen, Ärzte, Apotheker)	Diplom (FH)
Promotions- und Habilitationsrecht	Ja	Nein
Berufsvoraussetzungen für Professoren	Promotion und Habilitation oder ähnliche zusätzliche wissenschaftliche Leistung	Promotion und 5 Jahre praktische Tätigkeit
Durchschnittliches Lehrdeputat der Professoren	6 – 8 Wochenstunden	14 – 18 Wochenstunden
Lehre und Forschung	gleichgewichtige Aufgaben Vorrangig Grundlagenforschung	begrenzter Auftrag zur angewandten Forschung

Quelle: In Anlehnung an: *Bode / Becker / Klofat,* (Hrsg.) 1995, S. 290.

Abb. 6: Unterschiede zwischen Universitäten und Fachhochschulen



Quelle: Konegen-Grenier u. *Schlaffke* 1994, S. 93.

Abb. 7: Durchschnittliche Studiendauer an Hochschulen in Jahren in der Triade

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Eingangsvoraussetzungen für die Wissenschaftlichen Hochschulen sind die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (Abitur mit in der Regel dreizehnjährigem Schulbesuch), an Fachhochschulen die Fachhochschulreife, die nach zwölfjährigem Schulbesuch erworben werden kann. Der größere Teil der Studenten an Fachhochschulen verfügt über die Hochschulreife, hätte also auch an einer Universität studieren können. Es gibt keine besonderen Aufnahmeprüfungen, aber in bestimmten Fächern den Numerus Clausus, was bedeutet, daß die Aufnahme an einen bestimmten Mindestnotendurchschnitt gebunden ist.

BRD	An Universitäten: Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (Abitur). An Fachhochschulen: Fachhochschulreife / Hochschulreife. Keine besonderen Aufnahmeprüfungen. In bestimmten Fächern Numerus Clausus: Die Aufnahme ist in diesen Fällen an einen bestimmten Mindestnotendurchschnitt gebunden.
USA	High School-Diplom, aber nicht an Community Colleges. Starke Niveauunterschiede des High School-Diploms und der Hochschulen bedingen zusätzliche Zulassungsvoraussetzungen und -verfahren (Aufnahmeprüfungen).
Japan	Abschluß der Oberschule (nach 12jährigem Schulbesuch) und Aufnahmeprüfungen mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden, je nach Position der Hochschule innerhalb des Ranking. Das Bestehen der Aufnahmeprüfung (an einer renommierten Hochschule) ist wichtiger (und schwieriger) als die Erlangung des Hochschuldiploms!

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

Abb. 8: Eingangsvoraussetzungen für den Hochschulbesuch in der Triade

Gemessen an der Zahl der Studenten (2 % aller Studenten) haben nichtstaatliche bzw. private Hochschulen in Deutschland eine äußerst geringe Bedeutung. Von den insgesamt 326 Hochschulen haben 63 einen nichtstaatlichen Charakter. Bei den nichtstaatlichen Hochschulen handelt es sich um vier private Universitäten und zehn Fachhochschulen mit (jeweils) engem Angebotsspektrum und sehr kleinen Studentenzahlen. Die restlichen nichtstaatlichen Hochschulen haben kirchlichen Charakter und bieten ausschließlich theologische Studiengänge an. Ausnahmen sind die Katholische Universität Eichstädt und kirchliche Fachhochschulen mit Studienangeboten in den Bereichen Sozialarbeit und Sozialpädagogik.

Die zunächst durch „Umwidmung" der Ingenieurschulen und Höheren Wirtschaftsfachschulen um 1970 entstandenen Fachhochschulen haben sich mit ihren inhaltlich klar durchstrukturierten und vergleichsweise kurzen Studiengängen sowie mit ihrem ausgeprägten Praxisbezug zu einem beachtlichen Faktor des deutschen Hochschulsystems entwickelt. Gleichzeitig haben sie eine gewisse „Entlastungsfunktion" gegenüber den Universitäten übernommen.

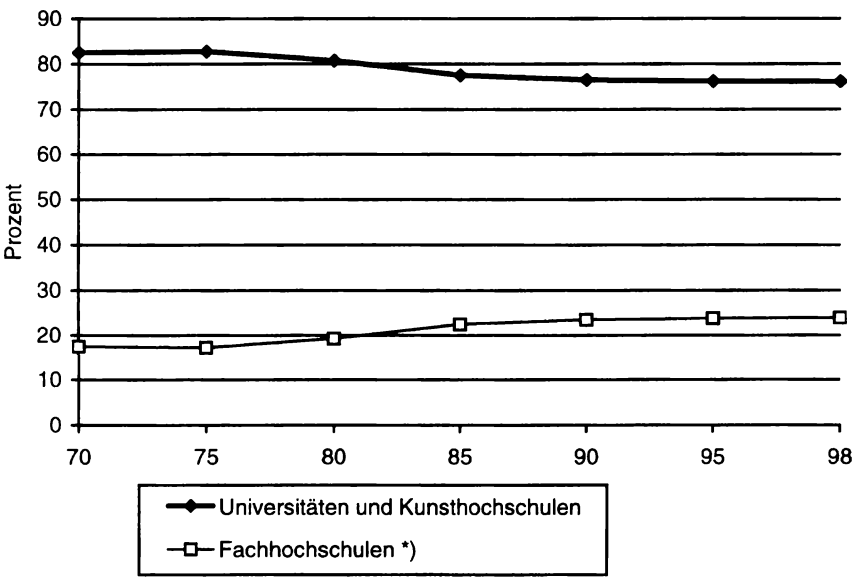
DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 7

Zahl der Hochschulen und Studenten in Deutschland

	Fachhochschulen					
	Insgesamt	(%)	staatlich	(%)	nichtstaatlich	(%)
Anzahl	176	100	136	77,3	40	22,7
Studenten	442.018	100	411.446	93,1	30.572	6,9
	Universitäten einschließlich Kunsthochschulen					
	Insgesamt	(%)	staatlich	(%)	nichtstaatlich	(%)
Anzahl	159	100	134	84,3	25	15,7
Studenten	1.396.438	100	1.387.903	99,4	8.535	0,6

Quelle: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie 1996/97. S. 145 u. S. 507.



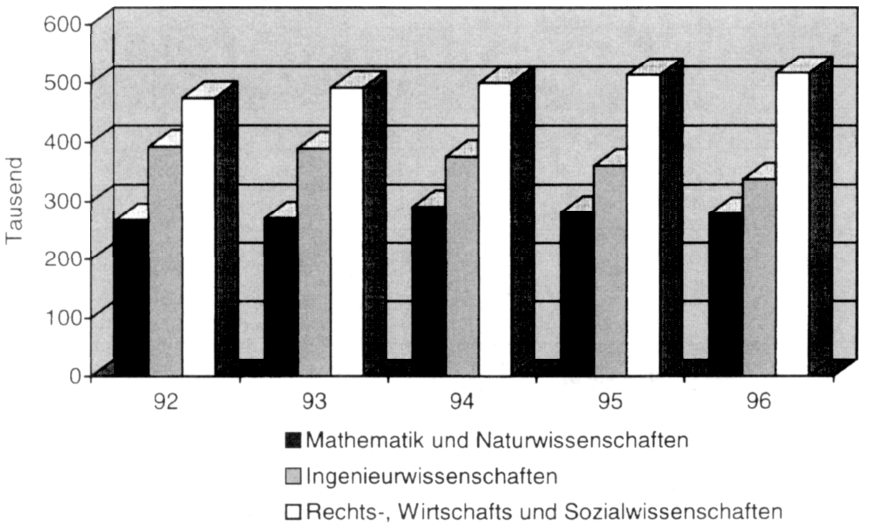
*) Bis 1970 Ingenieurschulen und Höhere Wirtschaftsfachschulen!

Abb. 9: Entwicklung der Studentenzahlen in der BRD in Prozent der Gesamtstudentenzahl

Die folgende Abbildung macht deutlich, daß die Studentenzahlen in den ausgewiesenen Jahren in den Ingenieurwissenschaften mit ihrer besonderen Bedeutung für den Standortfaktor „Qualifikation" einen deutlichen Rückgang zu verzeichnen haben. Dies hatte vor allem wirtschaftskonjunkturelle Gründe und, in Verbindung

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

damit, eine „Überreaktion" von Unternehmen dergestalt zur Folge, daß keine Neueinstellungen getätigt wurden. Die daraus resultierende schlechte Arbeitsmarktsituation hat viele junge Menschen davon abgehalten, ein ingenieurwissenschaftliches Studium zu ergreifen.



Quelle: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Studierende an Hochschulen 1975 bis 1996. Bonn 1997.

Abb. 10: Entwicklung der Studentenzahlen an allen deutschen Universitäten und Fachhochschulen nach ausgewählten Fächergruppen

2. Berufsakademien

Obwohl die Zahl der Studenten an Berufsakademien, im Vergleich zu denjenigen an Hochschulen und Fachhochschulen, sehr gering ist (kaum mehr als 20 000 Studierende in ganz Deutschland), verdienen sie wenigstens deshalb Erwähnung, weil die von ihnen entwickelten Qualifikationen eine interessante Kombination von betriebsbezogener Praxisorientierung und theoretischer Fundierung durch den Besuch von Berufsakademien (z. B. in Baden-Württemberg, Berlin, Sachsen und Schleswig-Holstein) darstellen. Genaugenommen handelt es sich um ein in den tertiären Bildungssektor übertragenes Ausbildungskonzept, das in seiner Grundstruktur dem Dualen System der Berufsausbildung (Lehrlingsausbildung) entspricht. Grundlage für die Ausbildung in einem Betrieb ist in beiden Fällen ein (privatrechtlicher) Ausbildungsvertrag. An die Stelle der Berufsschule tritt die Berufsakademie, deren Besuch die allgemeine oder die fachgebundene Hochschulreife voraussetzt. Daraus ergibt sich, daß das in Baden-Württemberg entwickelte Konzept

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

(*Osswald* 1988; *Zabeck/Zimmermann* 1995) eine duale Ausbildung mit betontem Praxisbezug und auf hochschulähnlichem Niveau darstellt. „Berufsakademien vermitteln eine wissenschaftsbezogene und zugleich praxisorientierte berufliche Bildung. Sie erfüllen ihre Aufgabe durch das Zusammenwirken von staatlichen Studienakademien und den beteiligten Ausbildungsstätten (Duales System)" (Gesetz über die Berufsakademien im Lande Baden-Württemberg vom 4. Mai 1982). Die nach drei Jahren erfolgreich abgeschlossene Ausbildung an der Berufsakademie steht in Baden-Württemberg, aber nicht in allen Bundesländern mit Berufsakademien, den vergleichbaren berufsbefähigenden Abschlüssen an staatlichen Hochschulen gleich. Von den Initiatoren und Trägern der Berufsakademien (vgl. *Zabeck/Deißinger* 1995, S. 1 ff.) werden folgende Merkmale hervorgehoben:

- Praxisnähe bei gleichzeitigem Wissenschaftsbezug der Ausbildungsinhalte
- Didaktisch-curriculare Verzahnung von Theorie und Praxis
- Kooperation von Staat und Wirtschaft
- Differenzierte Struktur der Dozentenschaft (Betriebspraktiker wirken als Dozenten mit.)
- Stufung des Ausbildungsganges. (Nach zwei Jahren Ausbildung kann ein Zwischenabschluß erworben werden – z. B. Wirtschafts- oder Ingenieurassistent –, der zu einer qualifizierten Berufstätigkeit befähigt. Die Abschlüsse am Ende der Ausbildung werden diplomiert – Diplom-Betriebswirt, Diplom-Ingenieur, Diplom-Sozialpädagoge –.

Obwohl die am Ausbildungskonzept „Berufsakademie" beteiligten Betriebe und abnehmende Betriebe die Qualifikationen der Absolventen schätzen und die Abiturienten die Berufsakademie als eine zusätzliche Ausbildungsalternative positiv erfahren, dürfte das Konzept, gemessen an den anderen „Lieferanten" beruflicher Qualifikationen (Duales System der Berufsausbildung, Fachhochschulen und Hochschulen), auch künftig quantitativ nur ein geringes Gewicht einnehmen.

II. Die Grundstruktur des Hochschulsystems der USA

1. Die vierjährigen Colleges (Universities)

Das Hochschulsystem der USA ist äußerst variantenreich (vgl. *Rothfuß* 1997, S. 52). Dies ist sowohl der ausgeprägten föderativen Struktur des amerikanischen Bildungssystems als auch der großen Autonomie der Hochschulen und der Tatsache geschuldet, daß die Bezeichnung „Hochschule" nicht gesetzlich geschützt ist. In Verbindung damit trägt der große Anteil privater Einrichtungen (vgl. Tab. 8) mit ihrer starken Marktorientierung zur Vielfalt des amerikanischen Hochschulsystems bei. Ungeachtet dessen und anders als das deutsche Hochschulsystem mit seinen nebeneinanderstehenden Universitäten und Fachhochschulen weist das

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

amerikanische – über alle Einzelvarianten hinweg – als grundlegendes Merkmal einen stufenförmigen Aufbau auf:

- Die zweijährigen Community Colleges (vgl. Kap. B.II.2.) führen mit ihren auf das vierjährige College anrechenbaren Transferkursen zum Associate Degree.
- Die vierjährigen Colleges führen zum Bachelor Degree und sind Voraussetzung für den Besuch der zweijährigen Graduate Schools.
- Die Graduate Schools führen zum Master Degree.

Tabelle 8
Hochschulen (1995/96) und Studenten (1994) in den USA

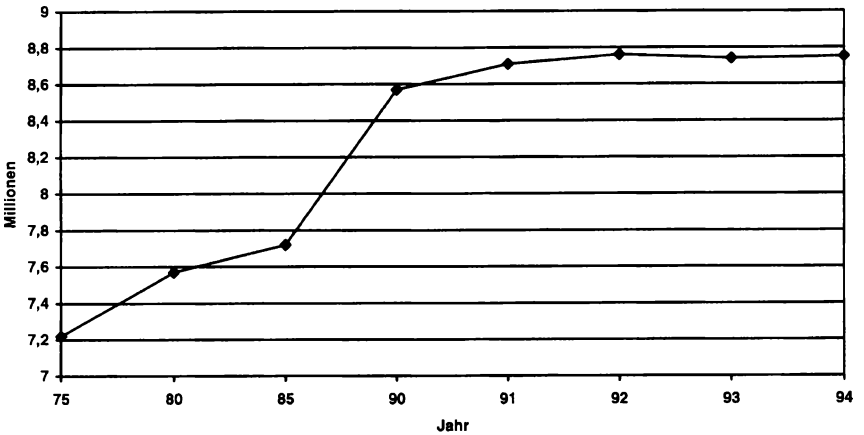
	2-Jahres-Colleges (Community Colleges)					
	Insgesamt	(%)	öffentlich	(%)	privat	(%)
Anzahl	1397	100	996	71,3	401	28,7
Studenten	5.529.710	100	5.308.467	96,0	221.243	4,0
	Universities und „Other 4-year Institutions"					
	Insgesamt	(%)	öffentlich	(%)	privat	(%)
Anzahl	2164	100	599	27,7	1565	72,3
Studenten	8.649.080	100	5.725.213	66,2	2.923.867	33,8

Quelle: National Center for Education Statistics 1996. S. 210.

Die folgende Abbildung verdeutlicht noch einmal den Tatbestand, daß die (zweijährigen) Community Colleges im Laufe der letzten Jahrzehnte den größten Aufschwung gewonnen und letztlich dazu beigetragen haben, das Wachstum der vierjährigen Colleges bzw. der Universitäten zu bremsen. Mit Hilfe der Community Colleges, die ja in erster Linie Einrichtungen der Berufsbildung sind (vgl. Kap. B.II.2.) wird gewissermaßen auch für an akademischen Studien im engeren Sinne weniger Interessierte und zum Teil wohl auch weniger Geeignete der Traum vom Besuch eines Colleges gesichert!

Ein besonders markanter Unterschied des amerikanischen Hochschulsystems gegenüber dem deutschen zeigt sich im makrodidaktischen Bereich. Anders als in Deutschland dienen nämlich die ersten beiden Jahre des Studiums an den meisten vierjährigen Hochschulen nicht dem Fachstudium, sondern der Vertiefung und Erweiterung der allgemeinen Bildung. Dies ist vor allem der Tatsache geschuldet, daß rund 75 % der Amerikaner das High School-Diplom erwerben, dieses aber im Durchschnitt bei weitem nicht den Kenntnisstand eines deutschen Abiturienten repräsentiert. Man kann es so sehen: Das große amerikanische bildungspolitische Ziel, möglichst alle Bürger mit dem High School-Diplom „auszustatten" und gleichzeitig die Tore für den Besuch eines Colleges weit zu öffnen, wurde mit der

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/



Quelle: National Center for Education Statistics 1996, S. 177.

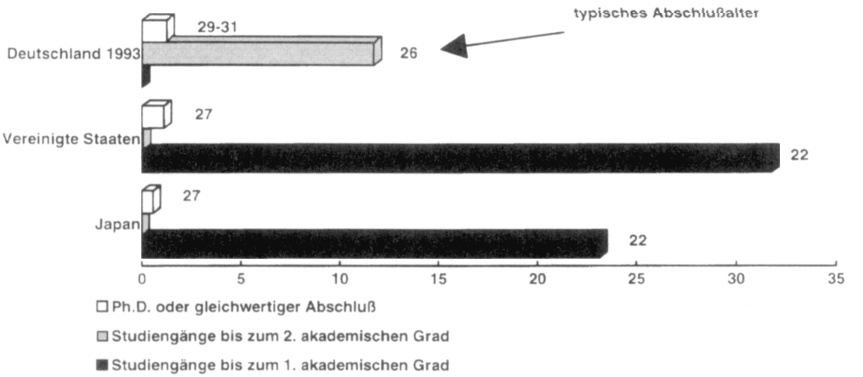
Abb. 11: Entwicklung der Studentenzahlen an den Vier-Jahres-Colleges / Universities in den USA

Verlagerung eines wesentlichen Teiles der Allgemeinbildung in die Hochschulen erkauft. Der nach vierjährigem Hochschulbesuch verliehene Bachelor Degree ist deshalb mit dem deutschen Diplom oder Staatsexamen nur sehr bedingt vergleichbar. Mikrodidaktische Analysen lassen den Schluß zu, daß der Bachelor Degree hinsichtlich seines qualifikatorischen Niveaus in etwa mit dem Vordiplom vergleichbar ist. Erst der Master Degree, der nach zwei weiteren Studienjahren an Graduate Schools erworben werden kann, entspricht dem Diplom bzw. dem Staatsexamen. Für einen qualitativen Vergleich des Outputs der Hochschulen in Deutschland und in den USA ist auch der Tatbestand in Rechnung zu ziehen, daß weitaus die meisten amerikanischen Studierenden die Hochschulen mit dem Bachelor Degree verlassen, sofern sie nicht ihr Studium abgebrochen haben, und nur ein deutlich kleinerer Teil den Master Degree bzw. den Doktorgrad erwirbt.

Die Abbildung 12 macht deutlich, daß in den USA und in Japan die weitaus meisten Studierenden lediglich „Studiengänge bis zum 1. Akademischen Grad" (Bachelor Degree) durchlaufen. Demgegenüber überwiegen in Deutschland Studiengänge bis zum 2. Akademischen Grad (Diplom, Staatsexamen, Master Degree). Auch die Promotionsrate ist in Deutschland am höchsten. In Japan ist insofern eine „Trendwende" zu verzeichnen, als zuletzt die Zahl der Studenten an den Graduate Schools (zwecks Erlangung des Master Degree) stark überproportional gestiegen ist, nämlich um rund 60 % von 1990 bis 1995.

Zur Erlangung des Master Degree sind auf der Grundlage des Bachelor Degree zwei weitere Studienjahre, die sogenannten Graduates Studies in Graduate Schools, erforderlich. Für bestimmte akademische Berufe (Arzt oder Jurist) gibt es die zumeist vierjährigen Professional Schools.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/



Quelle: OECD (1996): Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren. S. 179. und S. 344.

Abb. 12: Anteil von Hochschulabsolventen an der Bevölkerung im typischen Abschlußalter nach Art des Bildungsganges in Prozent

Ein wesentlicher Unterschied zeigt sich auch bei der Zertifizierung der Leistungen und im Zusammenhang damit beim Prozedere und den Voraussetzungen für die Verleihung der akademischen Grade. Wird in Deutschland vor allem das Instrument der Kompaktprüfung eingesetzt, so ist demgegenüber in den USA das Credit-System weit verbreitet. Das Credit-System ist dadurch charakterisiert, daß im Laufe des Studienganges für den Besuch von Kursen Credits vergeben werden, die in einem gewissen Sinne den deutschen Leistungsscheinen entsprechen. Für jeden Studiengang sind Zahl und Art der „Grade Points" bzw. „Quality Points", die zur Erlangung eines akademischen Grades erworben werden müssen, festgelegt (*Münch* 1989, S. 25 ff.).

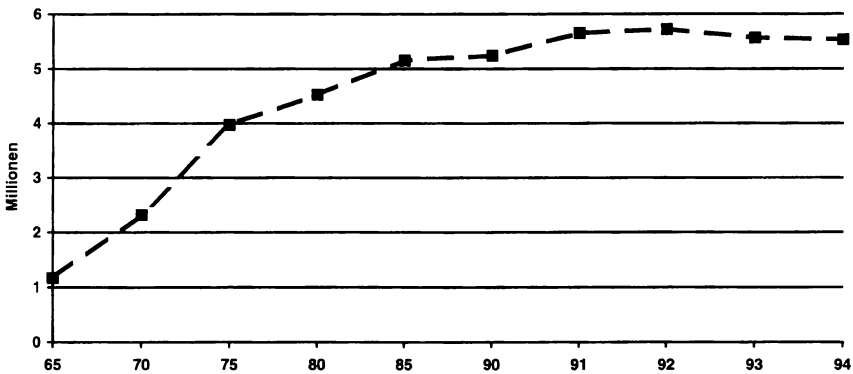
2. Die zweijährigen Community Colleges

Das Community College ist ohne Zweifel die bedeutungsvollste Innovation des 20. Jahrhunderts im amerikanischen tertiären Bildungssektor. Seine Wurzeln gründen in den Junior Colleges, die in ihrer ursprünglichen Version sich als zweijährige Bildungsinstitutionen entwickelten und verstanden, deren Besuch auf das Studium eines vierjährigen Colleges angerechnet wurde.

Die heutigen Community Colleges sind dagegen die wichtigsten außerbetrieblichen Anbieter von Ausbildung und Weiterbildung, führen aber, wenn auch in deutlich kleinerem Umfange, die Tradition der sogenannten Transferkurse (anrechenbar auf den Besuch eines vierjährigen Colleges) fort. Das erste öffentliche Junior College wurde im Jahre 1901 in Jolit, Illinois, gegründet. Im Jahre 1995 gab es 1473 Community Colleges in der Form des Zwei-Jahres-College. Sie führen sehr unterschiedliche Bezeichnungen (vgl. *Münch* 1989, S. 69).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Diese sind ein Indikator auch dafür, daß die Gründungsaktivitäten in aller Regel nicht zentralstaatlicher Planung, sondern der Initative von Kommunen entsprungen sind. Die meisten Community Colleges sind im Laufe der letzten drei Jahrzehnte entstanden: „The most noticeable change in the landscape of american post secondary education in the past 30 years has been the phenomenal growth and increasingly vocational orientation of publicy funded 2-year-colleges" (*Hansen* 1994, S. 31).



Quelle: National Center for Education Statistics 1996, S. 177.

Abb. 13: Zahlenmäßige Entwicklung der Studentenzahlen an Zwei-Jahres-Colleges (Community Colleges) und Vier-Jahres-Colleges

Im Jahre 1993 waren rund 5,6 Millionen Personen an Community Colleges eingeschrieben, davon rund 2,4 Millionen Männer und 3,2 Millionen Frauen. Demgegenüber studierten im gleichen Jahr an den Vier-Jahres-Colleges rund 8,7 Millionen Studenten (National Center for Education Statistics 1996). Bei einem Vergleich der zahlenmäßigen Bedeutung der Community Colleges einerseits und der Vier-Jahres-Colleges andererseits ist zu berücksichtigen, daß sich die Zahlen in dem ersten Fall auf einen Zwei-Jahres-Zeitraum und im zweiten Fall auf einen Vier-Jahres-Zeitraum beziehen, so daß der relative Anteil von Personen, die in einem Community College eingeschrieben sind, höher ist als derjenigen, die in einem Vier-Jahres-College studieren. Dennoch hinkt dieser Vergleich, weil im Community College eine große Zahl von Personen eingeschrieben ist, die Kurse von kurzer Dauer besuchen und nicht die Absicht haben, z. B. einen Associate Degree (niedrigster akademischer Grad) zu erwerben.

Entsprechend der stark föderativen Struktur und Entscheidungsprozesse und ihrer starken Orientierung an den Bedürfnissen ihres kommunalen Einzugsgebietes zeichnen sich die Angebote der Community Colleges durch eine sehr große Variationsbreite aus. Dennoch lassen sich Strukturmerkmale ausmachen, die mehr oder weniger für alle Community Colleges Gültigkeit haben (vgl. dazu *Münch* 1989, S. 68 f.; *Hansen* 1994, S. 31 ff.; *McFarland* 1996, S. 338 ff.):

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- Community Colleges sind im Gegensatz zum in der Regel vierjährigen universitären College auf zwei Jahre ausgelegt. Die tatsächliche Dauer des Collegebesuches schwankt jedoch sehr stark. Ein großer Teil der Studierenden geht einer Erwerbsarbeit, zumindest einer Teilzeitbeschäftigung nach. Es gibt keine genauen Zahlen, aber Hinweise, wonach der erfolgreiche Abschluß eines Zwei-Jahres Programmes (z. B. zur Erlangung eines Associate Degree) im Durchschnitt drei Jahre in Anspruch nimmt. Die Abbrecherquoten für ein solches Studium liegen bei 50 % (*Müller* 1997, S. 77). Dabei kann unterstellt werden, daß ein Teil dieser Studierenden nicht die ernste Absicht hatte, einen akademischen Grad zu erwerben. Community Colleges sind „local service conglomerates, providing all different kinds of education and training services to all different sorts of „costumers" (*McFarland* 1996, S. 338). Mit anderen Worten: Community Colleges bieten Kurse unterschiedlichster Art auf unterschiedlichstem Niveau von unterschiedlichster Dauer an. Aus diesem Grunde stellt die Kennzeichnung der Community Colleges als *Zwei*-Jahres-Colleges einen vergleichsweise offenen Zeitrahmen dar, der aber immerhin eine (äußere) Abgrenzungsfunktion gegenüber den Vier-Jahres-Colleges erfüllt.
- Das Zwei-Jahres-College ist zwar in der Regel eine kommunale Einrichtung und dient in erster Linie der Kommune und seinen Bürgern, wird aber keineswegs überwiegend von der Kommune finanziert. In wenigstens 18 Staaten erhalten die Community Colleges keinerlei kommunale Mittel, und generell gilt, daß mehr als die Hälfte der Kosten vom jeweiligen Staat übernommen werden. Im Durchschnitt kommen dann noch etwa 5 % Zuschüsse der Bundesregierung hinzu, während etwa 18 % (wiederum im Durchschnitt) der Aufwendungen aus den Gebühren bestritten werden (*Hansen* 1994, S. 32).
- Das Zwei-Jahres-College kann, wie die meisten Bildungseinrichtungen der USA, sowohl öffentlichen als auch privaten Charakter haben, wobei die privaten Colleges, wohl insbesondere wegen des rasch wachsenden Bedarfes an beruflichen Qualifikationen, zahlenmäßig einen besonderen Aufschwung erlebten.
- Das Zwei-Jahres-College kennt praktisch keine Zulassungsschranken, kann also auch von Absolventen der High School besucht werden, die nicht im Besitze eines High School Diploms sind, und kennt keine Altersbeschränkungen. Die Altersstruktur der Klientel der Community Colleges ist gleichzeitig ein Indikator dafür, daß nur der kleinere Teil unmittelbar im Anschluß an den Besuch der High School Kurse am Community College belegt. Gleichzeitig wird dadurch deutlich, daß der größere Teil bereits über Arbeitserfahrungen, zum Teil über langjährige, in den verschiedensten Tätigkeitsbereichen, verfügt.
- Das Zwei-Jahres-College bietet sowohl Vollzeitkurse als auch Teilzeitkurse, sowohl Wochenendkurse als auch Abendkurse an. „Community Colleges are unique in higher education for their open-door status" (*Hansen* 1994, S. 32).
- Der Besuch der Zwei-Jahres-Colleges ist wie der der anderen Colleges gebührenpflichtig. Allerdings sind die Gebühren, insbesondere für die „residents"

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

deutlich niedriger. *McFarland* (1996, S. 338) nennt für 1994 eine durchschnittliche Gebühr von 1114 Dollar pro Jahr gegenüber 2822 Dollar an öffentlichen und 10994 Dollar an privaten Universitäten.

Tabelle 9

Studenten an Zwei-Jahres Colleges nach Alter

Alter	% der Altersstufe	% der Altersstufe, Vollzeit	% der Altersstufe, Teilzeit
unter 18	1.8	1.6	1.9
18 & 19	15.9	32	7.3
20 & 21	14.3	21.5	10.4
22 – 24	11.2	10.9	11.3
25 – 29	13	9.1	15
30 – 34	10.6	6.3	12.9
35 – 39	8.3	4.4	10.4
40 – 49	9.1	4.0	11.8
50 – 64	2.8	0.9	3.9
über 65	0.8	0.1	1.2
Alter unbekannt	12.3	9.3	13.9
Gesamt	100	100	100
25 und älter	44.6	24.8	55.2

Quelle: National Center for Education Statistics 1996.

- Das Zwei-Jahres-College vergibt Zertifikate und bei erfolgreicher Absolvierung eines kompletten Zwei-Jahres Programmes den Associate Degree, der zwar deutlich unter dem Bachelor Degree angesiedelt ist, aber den Charakter eines akademischen Grades hat.
- Das Zwei-Jahres-College versucht mit seinem Lehrangebot in besonderem Maße den ökonomischen, politischen und kulturellen Bedürfnissen seiner Kommune und der sie umgebenden Region Rechnung zu tragen. Für die wirtschaftliche Entwicklung der Region seines Standortes kommt dem Community College geradezu eine „key role" zu (vgl. *Münch* 1989, S. 75).
- Das Zwei-Jahres-College bietet sowohl berufsqualifizierende als auch allgemeinbildende Kurse an. Im Durchschnitt ist jedoch im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte der Anteil allgemeinbildender Kurse, insbesondere der auf ein Vier-Jahres-College anrechenbaren Transferkurse, deutlich zurückgegangen, so daß heute die Community Colleges schwerpunktmäßig Einrichtungen der Berufsbildung sind. Lediglich die (vergleichsweise wenigen) privaten Community Colle-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ges erfüllen immer noch die (ursprüngliche) Hauptfunktion, auf einen Universitätsbesuch vorzubereiten (*Müller* 1997, S. 68).

- Dies läßt den Schluß zu, daß bei einer vergleichenden und insbesondere bewertenden Betrachtung des amerikanischen Hochschulsystem die Community Colleges nur mit Vorbehalten als Vergleichsobjekt herangezogen werden können. Gleichzeitig darf aber nicht übersehen werden, daß diese Colleges, unabhängig von ihren berufspraktischen Zielsetzungen und Angeboten der „College-Mentalität" der Amerikaner entgegenkommen und allein dadurch, sei es gewollt oder ungewollt, eine Entlastungsfunktion gegenüber den „eigentlichen" Colleges und Universities erfüllen.

III. Die Grundstruktur des Hochschulsystems in Japan

1. Die vierjährigen Hochschulen (Colleges / Universities)

Ein wichtiges Datum in der Geschichte des japanischen Bildungswesens war das Jahr 1947, weil in ihm unter Einfluß der damaligen amerikanischen Besatzungsmacht die Organisationsstruktur des japanischen Bildungswesens entscheidend verändert wurde. So wurde auch das Hochschulsystem in seiner äußeren Organisationsstruktur nach dem Modell des amerikanischen Systems entwickelt. Es gibt wie in den USA vierjährige Colleges, die wie dort zum Teil die Bezeichnung University tragen. Auch in ihrem inneren Aufbau gleichen die vierjährigen Hochschulen in Japan den amerikanischen: Trotz gegenwärtig laufender Reformen des Hochschulsystems dienen, wie in den USA, an den meisten Hochschulen die ersten beiden Jahre des Studiums der Vertiefung und Erweiterung der Allgemeinbildung. Überdies herrscht, ebenfalls wie in den USA, an den japanischen Hochschulen das Credit-System vor. Schließlich überwiegen, stärker noch als in den USA, auch in Japan die privaten Hochschulen. Neben den vierjährigen Colleges gibt es, wiederum wie in den USA, Zwei-Jahres-Colleges (Junior Colleges bzw. „Kurzuniversitäten"), die sich aber ihrer Ziel- und Inhaltsstruktur nach sehr deutlich von den amerikanischen Community Colleges unterscheiden (vgl. Kap. B.II.2. und *Münch / Eswein* 1992, S. 98 f.).

Rund 75 % der Universitäten, die zum Bachelor Degree führen, und rund ein Drittel der Graduate Schools, die zum Master Degree führen, sind privat! Die Entwicklung zahlreicher privater Hochschulen (*Münch / Eswein* 1992, S. 72) in der Nachkriegszeit, insbesondere seit den 60iger Jahren – das Jahr 1966 bildete hierbei mit 28 Neugründungen den Höhepunkt – ist sowohl Ausdruck als auch Ergebnis der in Japan früher als in der Bundesrepublik Deutschland einsetzenden Bildungsexpansion.

Der Staat hat die Gründung von Privathochschulen, vor allem aus finanziellen Gründen, gewissermaßen an langer Leine geführt. Die meisten dieser privaten Universitäten wurden mit Hilfe von Anleihen errichtet und deckten (und decken noch)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

den Hauptteil ihrer Ausgaben durch Studiengebühren. Die Höhe der staatlichen Bildungsausgaben für den universitären Bereich ist deshalb in Japan deutlich geringer als in Deutschland und den USA.

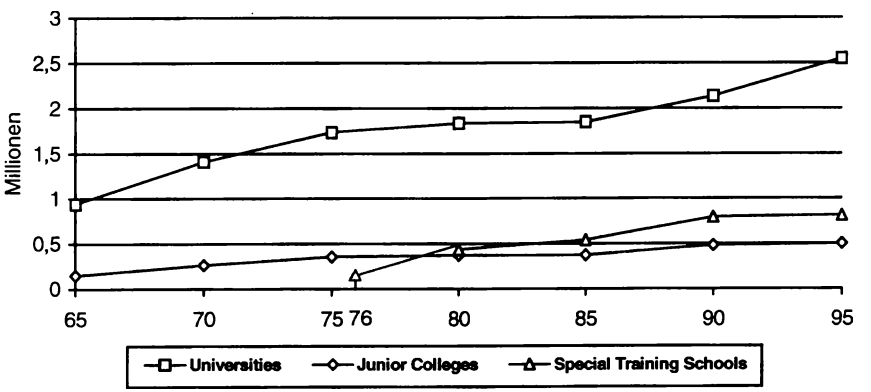
Tabelle 10

Hochschulen und Studenten in Japan 1995

	Junior Colleges („Kurzuniversitäten")					
	Insgesamt	(%)	öffentlich*)	(%)	privat	(%)
Anzahl	596	100	96	16,1	500	83,9
Studenten	498.516	100	37869	7,6	460.647	92,4
	Universitäten					
	Insgesamt	(%)	öffentlich*)	(%)	privat	(%)
Anzahl	565	100	150	26,5	415	73,5
Studenten	2.546.469	100	682535	26,8	1.864.114	73,2

*) öffentlich ≡ National + Local

Quelle: Ministry of Education, Science, Sports and Culture 1996, S. 74 f.



Special Training Schools gibt es erst seit 1976.
Studenten an Colleges of Technology weniger als 1 %.

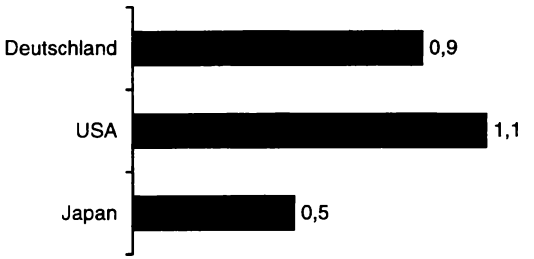
Quelle: Ministry of Education, Science, Sports and Culture, S. 74 f.

Abb. 14: Entwicklung der Studentenzahlen in Japan

Dabei stellt sich die Frage, wie es in Japan gelingen konnte, einen sehr großen Teil der Ausgaben für Bildung auf das Familienbudget „abzuwälzen". In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, daß trotz sinkender Rentabilität von Bildungsinvestitionen die Einschreibungen an den privaten Bildungseinrichtungen in

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Japan zunahmen. Kaneko (1987) erinnert daran, daß in den 70er Jahren die Rentabilität einer höheren Schulbildung in Japan nur etwa halb so hoch wie in den USA war.



Quelle: OECD, iwd 22. 1. 1998, S. 5.

Abb. 15: Hochschulausgaben in der Triade:
Öffentliche Ausgaben 1994 in Prozent des BIB

Für die finanziellen und persönlichen Opfer, die viele Mittelschichteltern aufgrund der hohen Kosten für das Studium erbringen, finden sich zumindest in Europa kaum Parallelen. Die noch stärker als in den USA stark ausgeprägte Rangordnung der japanischen Universitäten steht in starkem Gegensatz zu den in qualitativer Hinsicht eher homogenen deutschen Universitäten. Mit dem Blick auf die in Deutschland gelegentlich anzutreffenden Empfehlungen, den staatlichen Sektor zugunsten privater Hochschuleinrichtungen zurückzudrängen, ist erneut auf folgendes hinzuweisen: Der private Charakter von Hochschulen ist allein kein Merkmal, das bessere Qualität der Hochschulen zu entwickeln und zu sichern vermag. So stehen in der Rangordnung der japanischen Universitäten zahlreiche staatliche Universitäten ganz oben, gleichzeitig gibt es aber Privatuniversitäten, die sich mit diesen messen können. In den USA haben zwar die meisten Eliteuniversitäten privaten Charakter, aber daneben gibt es eben auch staatliche Universitäten, die wegen ihrer hohen Qualität höchstes Ansehen genießen, wie etwa das Beispiel der Berkeley-University in Kalifornien ausweist. Wenn in Deutschland unter den 10 besten Universiäten und Fachhochschulen für Wirtschaftswissenschaftler (und zwar aus der Sicht von Managern) immerhin 3 private Hochschulen zu finden sind, so darf folgendes nicht übersehen werden. Sie zeichnen sich sämtlich durch kleine Studentenzahlen sowie einen „elitären" Charakter im Hinblick auf Aufnahmevoraussetzungen der Studierenden aus.

Das seit wenigen Jahren von den USA übernommene Ranking von Hochschulen (DER SPIEGEL 1993, STERN 1993, *Westerwelle/Westerwelle* 1995, FOCUS 1997, *Bommer/Ursprung* 1998) ist nicht unproblematisch. Dies hängt mit den zum Teil sehr unterschiedlichen Qualitätsvorstellungen und Erwartungen der Studierenden, der Professoren und der abnehmenden Betriebe sowie der Komplexität und dem Aspektreichtum von Hochschulen zusammen. Auch aus diesem Grunde

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sind Evaluierung und Vergleich ganzer Hochschulen im Sinne eines Ranking ein fragwürdiges Unterfangen. Aussagefähiger sind Vergleiche einzelner Fachbereiche oder (besser noch) einzelner Disziplinen. Solange aber die Lehre zum Nulltarif geliefert wird und die Studenten kein ökonomisches Anrecht haben, Leistung zu fordern, ist das Ranking ein eher wirkungsloses Instrument für eine Verbesserung der Lehre an unseren Hochschulen (vgl. *Ingo von Münch* 1998).

- Acht Kriterien, mit deren Hilfe Hochschulleistungen von „Managern mit Personalverantwortung bewertet wurden:
  - Qualität der Theorievermittlung
  - Qualität der Professoren in der Lehrtätigkeit
  - Praxisbezug der Ausbildung
  - Qualität der Forschungsleistungen
  - Qualität der Zusammenarbeit bei Forschungsprojekten
  - Kommunikation der Hochschulen mit der Praxis
  - Umfang und Qualität von studentischen Aktivitäten
  - Effizienz der Hochschulverwaltung
- Folgende Universitäten und Fachhochschulen wurden von den Managern mit Personalverantwortung am besten beurteilt:

1. Rang Fachhochschule TW Reutlingen	6. Rang Fachhochschule Münster
2. Rang Hochschule St. Gallen	7. Rang EBS Oestrich-Winkel (Privat)
3. Rang WHU Koblenz (Privat)	8. Rang Katholische Univ. Eichstätt
4. Rang Univ. Witten-Herdecke (Privat)	9. Rang Universität Karlsruhe (TH)
5. Rang RWTH Aachen	10. Rang Universität Bayreuth

Quelle: Westerwelle / Westerwelle 1995, S. 78 ff.

Abb. 16: Die besten Universitäten und Fachhochschulen für Wirtschaftswissenschaftler in Deutschland

Eine weitere Besonderheit der japanischen Universitäten ist ohne Zweifel der Tatbestand, daß an ihnen die Aufnahmeprüfungen weitaus schwieriger sind als der Erwerb des akademischen Grades. Zum besseren Verständnis dieser, für europäische Beobachter, durchaus ungewöhnlichen Situation ist es angebracht, einen spezifischen Aspekt des japanischen Bildungssystems etwas näher zu beleuchten. Der hier zur Rede stehende Sachverhalt wird als „Bildungsganggesellschaft" (*Teichler* 1989, S. 40 / *Münch / Eswein* 1992, S. 28 ff. / *Georg* 1993, S. 69 ff.) auf den Begriff gebracht. Zwar gilt auch in anderen Ländern, so natürlich auch in Deutschland und den USA, daß Berufs- und Lebenserfolg sehr stark durch erreichte Bildungsabschlüsse vorbereitet werden. Aber: „Es gibt wohl kaum eine andere Industriegesellschaft, in der die berufliche und gesellschaftliche Belohnung des Bildungserfolgs so ausgeprägt und so sichtbar ist wie in Japan." (*Georg* 1993, ebenda). Dabei ist nicht so sehr maßgebend, ob man den Oberschulabschluß überhaupt hat, die Aufnahmeprüfung an einer Universität überhaupt bestanden und

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

einen akademischen Grad erworben hat, sondern weit wichtiger ist es, an welcher konkreten Bildungsinstitution der Bildungserfolg zustande kam. Wie es zu diesem Tatbestand gekommen ist, kann und soll hier nicht nachgezeichnet werden (vgl. *Münch/Eswein* 1992, S. 299). Der „Mechanismus" ist folgender: Es gibt in Japan eine jeweils veröffentlichte und allgemein bekannte Hierarchie der Oberschulen und Hochschulen. Wer eine Oberschule besucht hat, die im Ranking „oben" steht, hat eine weitaus bessere Chance, an einer ebenfalls im oberen Bereich des Rankings stehenden Hochschule die Aufnahmeprüfung zu bestehen. Wer schließlich die Aufnahmeprüfung einer hoch positionierten Hochschule, z. B. an der Tokio-Universität, bestanden hat, braucht sich um seine Zukunft keine Gedanken zu machen. Er verfügt damit über die Eintrittskarte in ein großes und angesehenes Unternehmen oder in ein Ministerium.

Es ist nun wichtig, darauf hinzuweisen, daß die Studienleistungen und der Studienabschluß im Verhältnis zur Aufnahmeprüfung eher unbedeutend sind. Auch aus diesem Grunde liegen die Abbrecherquoten an japanischen Universitäten unter 10 %. (In Deutschland sind es rund 30 %, in den USA 6 bis 13 %) Deshalb ist aber auch das qualifikatorische Niveau der Hochschulabschlüsse (Bachelor Degree, seltener das Master Degree) im Vergleich zu den deutschen Diplomen deutlich niedriger. Ob es zutrifft, daß das Ausbildungsniveau japanischer Hochschulen „sehr" niedrig (*Alexander* 1994, S. 65) ist, wäre noch im einzelnen mit Hilfe mikrodidaktischer Analysen zu untersuchen. Nach *Maier* (1994, S. 254) beträgt das Leistungsgefälle zwischen den Universitäten sowohl in den USA als auch in Japan eins zu zehn! Sollte er damit Recht haben, Einzelbelege fehlen, so wäre dies ein weiteres Indiz dafür, daß das Leistungsniveau zumindest eines großen Teiles der Universitäten in Japan (und in den USA) eher niedrig ist.

2. Die zweijährigen „Kurzuniversitäten" (Junior Colleges)

Wie Tabelle 10 ausweist, ist die Zahl der (zweijährigen) Junior Colleges größer als die der Vierjahres-Colleges / Universities (1995: 565), und die Zahl der an ihnen studierenden Studenten beträgt rund 500 000 (1995). Das sind immerhin rund ein Sechstel aller Studierenden, von denen mehr als 90 % Frauen sind. Aufgabe der Kurzuniversitäten ist es, „Kenntnisse in speziellen Wissenschaften und der Kunst durch Lehre und Forschung zu vertiefen und die für den Beruf und das praktische Leben benötigten Fähigkeiten zu entfalten" (zit. nach *Teichler/Teichler-Urata* 1975, S. 43).

Die meisten Kurse „offered in this Colleges are in the fields of humanities, social sciences and home economics" (*National Institute for Educational Research* 1990, S. 9). Die Mehrheit der Studenten findet sich in den Humanwissenschaften (25 %), in der Hauswirtschaft (26 %) und in der Pädagogik (19 %), worunter hauptsächlich die Ausbildung zu Kindergärtnerinnen zu verstehen ist. Nur ein kleiner Teil der Studenten unterzieht sich berufsbezogenen Ausbildungsprogrammen der

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Bereiche Technik, Landwirtschaft, medizinische Versorgung oder ist in Sekretariatskursen eingeschrieben. Die meisten Ausbildungsprogramme der Kurzuniversitäten haben weder den Charakter einer beruflichen Ausbildung im engeren Sinne, noch erfüllen sie die Kriterien eines Hochschulstudiums. Sie sind in der Tat immer noch und vor allem Bildungseinrichtungen für junge Frauen (aus eher gehobenen Kreisen) zur Vorbereitung auf den Ehestand (*Münch/Eswein* 1992, S. 98 f. / *Kariya* 1994, S. 78). Seit 1992 verleihen die Kurzuniversitäten den akademischen Grad eines „Kleinen BA" (Bachelor of Arts).

3. Colleges of Technology

Die Colleges of Technology stellen eine in quantitativer Hinsicht kaum ins Gewicht fallende Hochschuleinrichtung dar. Sie wurden im Jahre 1962 gegründet und werden in deutscher Übersetzung zumeist unter dem Terminus „Fachhochschulen" (*Georg* 1993, S. 59 ff. / *Kariya* 1994, S. 80 ff.) geführt. Sie unterscheiden sich jedoch in einem Punkte sehr wesentlich von den deutschen Fachhochschulen (vgl. Kap. B. I.1.). Der Eintritt geschieht bei ihnen bereits mit 15 Jahren nach Abschluß der Junior High School (Mittelschule), und kombiniert eine dreijährige Oberschulausbildung (10. bis 12. Schuljahr) mit einem anschließenden zweijährigen Hochschulstudium. Ihr inhaltliches Spektrum konzentriert sich auf technische Ausbildungsbereiche, seit einiger Zeit auch auf Informatik und Kommunikationselektronik. Daraus resultiert der Tatbestand, daß die weitaus überwiegende Zahl der Studenten männlich ist. Dies waren im Jahre 1995 rund 82 %. Bemerkenswert ist auch die Tatsache, daß von den 62 Colleges of Technology (1995), ganz im Gegensatz zu den vierjährigen Colleges und den zweijährigen Kurzuniversitäten, nur drei privat sind. Die Bewerberzahl übersteigt stets bei weitem die Zahl der angebotenen Studienplätze, und die Absolventen können sich zumeist ihre Stelle aus den Angeboten mehrerer Firmen auswählen. Das qualifikatorische Niveau wird insgesamt hoch bewertet und liegt in etwa zwischen dem deutschen Techniker und Ingenieur.

„Die Arbeitgeber begrüßen die fünfjährige berufliche Ausbildung an den Fachhochschulen als einen Weg, nicht nur das berufliche Wissen und Können, sondern auch die Arbeitseinstellung und eine positive Haltung gegenüber der Technik zu fördern" (*Kariya* 1994, S. 82). Nach alledem ist es erstaunlich, daß die staatliche Bildungspolitik bis heute davon abgesehen hat, den Ausbau dieses interessanten Hochschultyps voranzutreiben. Die gegenwärtige Zahl von Colleges of Technology (62) war bereits im Jahre 1980 erreicht, und es ist sicherlich ein seltener Fall in der jüngeren Bildungsgeschichte, daß eine anerkannte Bildungsinstitution, im Gegensatz zu allen anderen Bildungseinrichtungen, zahlenmäßig so stagniert. Der Autor bekennt, daß er vielfach die Frage nach den Gründen gestellt, aber niemals eine plausible Antwort erhalten hat!

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 11

Colleges of Technology: Anzahl der Institutionen und Studenten

	1965		1980		1995	
	Insti-tutionen	Studenten	Insti-tutionen	Studenten	Insti-tutionen	Studenten
Gesamt	54	22.208	62	46.348	62	56.234
Öffentlich	47	17.759	58	43.229	59	53.444
Privat	7	4.449	4	3.119	n3	2.790
Anteil privater Institutionen	13,0 %	20,0 %	6,5 %	6,7 %	4,8 %	5,0 %

Quelle: Ministry of Education, Science, Sports and Culture. Japan; Statistical Abstract of Education, 1996, S. 70.

C. Bewertende Gegenüberstellung

Bei dem Versuch einer bewertenden Gegenüberstellung der Hochschulen in der Triade wäre es unrealistisch, die Community Colleges in den USA und die Junior Colleges („Kurzuniversitäten") in Japan mit in die Betrachtung einzubeziehen. Beide Einrichtungen entsprechen nach Dauer, Zielen und Inhalten nicht den Kriterien von Hochschulen im engeren Sinne. Stellt man die Vier-Jahres-Colleges / Universities (mit ihren darauf aufbauenden Graduate Schools) der USA und Japans den deutschen Universitäten und Fachhochschulen gegenüber, so ist deren quantitative Bedeutung in allen drei Ländern in etwa gleich groß. Es gibt hier wie dort keinen Mangel an Hochschulabsolventen, sieht man einmal davon ab, daß es je nach Konjunkturlage Mangel an Absolventen naturwissenschaftlicher und technischer Studiengänge geben kann. In den USA sind allerdings, auch im Verhältnis zu Deutschland und Japan, die Studenten mit ingenieurwissenschaftlichen Studienrichtungen deutlich unterrepräsentiert. In der Tat wird in den USA ein (struktureller) Mangel an Ingenieuren beklagt.

Läßt man sich nicht von den vergleichsweise wenigen Spitzenuniversitäten insbesondere in den USA blenden, so liegt das qualitative Niveau sowohl der amerikanischen als auch der japanischen Universitäten im Durchschnitt eindeutig unter den deutschen.

Dabei sind für die Bewertung des qualitativen Niveaus der Hochschulen in Japan und in den USA zwei Indikatoren besonders wichtig: Dies ist zum einen das deutlich kürzere Fachstudium im Vergleich zu den deutschen Hochschulen und sind zum anderen die großen Niveauunterschiede zwischen den Hochschulen, wobei eben weitaus die meisten Hochschulen in Japan wie in den USA ein eher niedriges Niveau aufweisen. Der zumeist einseitige Blick mancher deutscher Beobach-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ter auf amerikanische Eliteuniversitäten (*Hartmann* 1996, S. 176 ff.) verstellt die Wirklichkeit des Hochschulsystems als Ganzes. Dem steht eine relative Homogenität des deutschen Systems der Hochschulen auf beachtlichem Niveau in Lehre und Forschung gegenüber, ohne daß damit die dringende Reformbedürftigkeit der deutschen Hochschulen im einzelnen in Frage gestellt wird. Ob die mit der Verabschiedung des „Vierten Gesetzes zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes" (13. 2. 1998) möglichen Reformen umgesetzt und greifen werden, bleibt abzuwarten. Wenn *Riesenhuber* (1997) meint, Deutschland habe „die besten Universitäten der Welt", so mag dies übertrieben sein. Ohne Zweifel aber müssen sich die deutschen Hochschulen in ihrer Ganzheit nicht hinter den amerikanischen und japanischen verstecken.

	BRD 1995 Fachhochschulen	**USA 1993** 2-Jahres-Colleges	**Japan 1995** Junior Colleges
Naturwissenschaft und Mathematik	6,4	2,18	–
Ingenieurwiss.	43,2	19,7	4,4
	Universitäten	**4-Jahres-Colleges / Universities**	**4-Jahres-Colleges / Universities**
Naturwissenschaft und Mathematik	18,3	9,8	3,2
Ingenieurwiss.	12,1	6,5	17,9

Quelle: Digest of Education Statistics (1996); *Statistical Abstract of Education, Science, Sports and Culture* (1996); Grund und Strukturdaten 1996/97, Studenten an Hochschulen 1975 bis 1995.

Abb. 17: Prozentualer Anteil der Studenten der NW / Mathematik und Ingenieurwissenschaften an der Gesamtzahl der Studenten in der Triade

Literatur

Alexander, P.-J. (1994): Struktur und Ziele des japanischen Bildungswesens. Ein Modell für Deutschland? In: Esser, M. / Kobayashi, K. (Hrsg.) (1994): KAISHAIN. Personalmanagement in Japan. Göttingen. S. 60 ff.

Anweiler, O. (1991): Innovation und Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland unter vergleichendem Aspekt. In: Albach, H. (Hrsg.) (1991): Innovation und Erziehung. Deutschland – Japan. Wiesbaden. S. 3 – 16.

Arbeitsgruppe Bildungsbericht am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung (1994): Das Bildungswesen der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick. Reinbeck.

Aurin, K. (Hrsg.) (1991): Gute Schulen – worauf beruht ihre Wirksamkeit? 2. Auflage. Bad Heilbrunn.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Bertelsmann-Stiftung (Hrsg.) (1993): Hochschulpolitik im internationalen Vergleich. Eine länderübergreifende Untersuchung im Auftrag der Bertelsmann-Stiftung. Gütersloh.

Bode, C. / *Becker,* W. / *Klofat,* R. (Hrsg.) (1995): Universitäten in Deutschland. München.

Bommer, R. / *Ursprung,* H.W. (1998): Spieglein, Spieglein an der Wand. Eine publikationsanalytische Erfassung der Forschungsleistungen volkswirtschaftlicher Fachbereiche in Deutschland, Österreich und der Schweiz. In: ZWA 118 (1998), S. 1 – 26.

Brint, S. / Karabel, J. (1989): The diverted dream: community colleges and the promise of educational opportunity in America, 1900 – 1985. New York.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (1997): Studenten an Hochschulen 1975 bis 1996. Bonn.

– (1996): Grund- und Strukturdaten 1996 / 97. Bonn.

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1995): Beschäftigungsperspektiven der Absolventen des Bildungswesens. Analysen und Projektionen bis 2010 und Folgerungen für die Bildungspolitik. Heft 45, 2. Auflage. Bonn.

Dichanz, H. (1991): Schulen in den USA: Einheit und Vielfalt in einem flexiblen Schulsystem. Weinheim, München.

Feldmann, P. H. (1988): Rekruting an Elite. New York.

Fürstenberg, F. / *Ruttkowski,* R. (1997): Bildung und Beschäftigung in Japan. Steuerungs- und Abstimmungsaspekte. Opladen.

Georg, W. (1993): Berufliche Bildung des Auslands – Japan. Zum Zusammenhang von Qualifizierung und Beschäftigung in Japan im Vergleich zur Bundesrepublik Deutschland. Baden-Baden.

Glotz, P. (1996): Im Kern verrottet? Fünf vor zwölf an Deutschlands Universitäten. Stuttgart.

Glover, R. W. / *Marshall,* R. (1993): Improving the School-to-Work Transition of American Adolescents. Arbeitspapier. Austin, Texas.

Hansen, J. S. (1994): Preparing for the workplace: Charting a Course for federal postsecondary training policy. Washington, D.C.

Hartmann, M. (1996): Topmanager: Die Rekrutierung einer Elite. Frankfurt am Main; New York.

Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.) (1996): Stand und Perspektiven der Zusammenarbeit mit Hochschulen in Japan. Materialien zur Hochschulkooperation 6 / 1996.

Kaneko, N. (1987): Enrollment expansion in postwar Japan. Research Institue for Higher Education. Hiroshima.

Kariya, T. (1994): Vom Bildungssystem in die Erwerbstätigkeit. Übergänge und Rekrutierung verschiedener Absolventengruppen des Bildungssystems. In: Demes, H. / Georg, W. (Hrsg.): Gelernte Karriere. Bildung und Berufsverlauf in Japan. München 1994. S. 65 – 92.

Konegen-Grenier, C. (1997): Geisteswissenschaftler. Feste Nischen auf dem Arbeitsmarkt. In: iwd Nr. 28. 10. Juli 1997. S. 4 f.

Maier, H. (1994): Bildungsökonomie: Die Interdependenz von Bildungs- und Beschäftigungssystem. Stuttgart.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

McFarland, L. (1996): Continuing vocational training in the United States. In: Brandsma. J./ Kessler, F./Münch, J. (Hrsg.) (1996): Continuing vocational training: Europe, Japan and the United States. Utrecht.

Ministry of Education, Science, Sports and Culture (1996): Statistical Abstract of Education, Science, Sports and Culture, Japan.

Ministry of Labour Japan (1994): Labour Administration. Seeking a more Comfortable Life for Workers. Tokyo.

Monbusho/Kultusministerium (Hrsg.) (1990): The current main activities of the Monbusho. Tokyo.

Müller, E. B. (1997): Die Geschichte der Community Colleges in den USA. Universität Koblenz-Landau. (Manuskriptfassung).

Münch, I. von (1998): Die ungleiche Gleichheit. Über Sinn und Unsinn des akademischen Rankings. FAZ 17. Juli 1998, Nr. 163, S. 38.

Münch, J. (1979): Politik und Reform der beruflichen Bildung. In: Müllges, U. (Hrsg.): Handbuch der Berufs- und Wirtschaftspolitik. Band 2. Düsseldorf.

– (1989): Berufsbildung und Bildung in den USA. Bedingungen, Strukturen, Entwicklungen und Probleme. Berlin.

– (1990): Aus- und Weiterbildung in den Betrieben der USA. In: Lernfeld Betrieb. 1/1990, S. 92 ff.

– (1992): Bildung, Ausbildung und Beschäftigung in Deutschland und den USA – eine vergleichende Problemskizze. In: Berufsbildung 2/1992. S. 17–21.

– (1994): Das Berufsbildungssystem in der Bundesrepublik Deutschland. CEDEFOP. Berlin.

– (1997a): Berufsausbildung im nächsten Jahrtausend oder die Zukunft des Dualen Systems. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 93. Band, Heft 2. Wiesbaden.

– (1997b): Berufsausbildung in Deutschland, Japan und den USA – Systemvarianten. In: Arnold, R./Dobischat, R./Ott, B. (Hrsg.): Weiterungen der Berufspädagogik: Von der Berufsbildungstheorie zur internationalen Berufsbildung; Festschrift für Antonius Lipsmeyer zum 60. Geburtstag. Stuttgart.

Münch, J./*Eswein,* M. (1992): Bildung, Qualifikation und Arbeit in Japan. Mythos und Wirklichkeit. Berlin.

National Center for Education Statistics (1996): Digest of Education Statistics 1996. Washington.

Neuser, W. (1996): Die Logik des Entwurfs. Verstehen als Konstruktion von Wirklichkeit. Kaiserslautern 1996 (Antrittvorlesung für die Professur Philosophie).

OECD (1991): Schulen und Qualität: Ein internationaler OECD-Bericht. Frankfurt am Main u. a..

OECD/Zentrum für Forschung und Innovation im Bildungswesen (1996a): Bildung auf einen Blick. Analyse. Paris.

– (1996b): Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren. Paris.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Ooshika, Y. (1991): Universitätsausbildung und Kreativität. In: Albach, H. (Hrsg.): Innovation und Erziehung. Deutschland – Japan. Wiesbaden. S. 107 – 115.

Osswald, R. (1988): Die Berufsakademie Baden-Württemberg: eine Idee und ihre Verwirklichung. Stuttgart.

Rothfuß, A. M. (1997): Hochschulen in den USA und in Deutschland: Ein Vergleich aus ökonomischer Sicht. Baden-Baden.

Schaeper, H. / *Schnitzer,* K. (1989): Hochschulausbildung in Japan: Abstimmung zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem. Exposé zum Forschungsstand und Forschungsbedarf. Hannover.

Schmidt, H. (1996): Berufsausbildung in USA. Über die Chancen dualer Berufsausbildungsgänge. In: BWP 25 / 1996 / 5. S. 32 – 34.

Teichler, U. (1989): Erziehung und Gesellschaft in Japan. Hagen: Fernuniversität.

– (1996): Das japanische Hochschulwesen – Entwicklungstendenzen im internationalen Vergleich. In: Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.): Stand und Perspektiven der Zusammenarbeit mit Hochschulen in Japan. Materialien zur Hochschulkooperation 6 / 1996, S. 75 – 93.

– (1997): Berufsbildungs- und Hochschulpolitik – Dauerhafter Kontrast oder Ansätze zur Annäherung? In: Arnold, R. / Dobischat, R. / Ott, B. (Hrsg.) (1997): Weiterungen der Berufspädagogik: Von der Berufsbildungstheorie zur internationalen Berufsbildung; Festschrift für Antonius Lipsmeyer zum 60. Geburtstag. Stuttgart. S. 213 – 220.

Teichler, U. / *Teichler-Urata,* Y. (1975): Der Arbeitsmarkt für Akademiker in Japan. Göttingen.

The Japan Institute of Labour (o. J.): Statistiken. O.O..

Westerwelle, A. / *Westerwelle,* A. (1995): Die besten Universitäten und Fachhochschulen für Wirtschaftswissenschaftler: Deutschland – Österreich – Schweiz. Wien.

Zabeck, J. / *Deißinger,* T. (1995): Die Berufsakademie Baden-Württemberg als Evaluationsobjekt: Ihre Entstehung, ihre Entwicklung und derzeitige Ausgestaltung sowie ihr Anspruch als bildungspolitische Problemlösung.

Zabeck, J. / *Zimmermann,* M. (Hrsg.) (1995): Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg: Eine Evaluationsstudie. Weinheim.

Zemsky, R. / *Oedel,* P. (1994): Higher Education and the Changing Nature of the American Workforce – Responses, Challenges, and Opportunities. University of Pensylvania.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Universität des 21. Jahrhunderts: autonom und evaluiert

Von *Andrea Schenker-Wicki,* Bern

Abstract

Der Ruf nach mehr Transparenz, Qualitätskontrolle und vermehrten Leistungsprüfungen hat auch vor den Universitäten nicht Halt gemacht und bedingt ein Umdenken von Hochschulen, Bildungsministerien, Parlament und Regierung. Aufgrund der Forderungen der Universitäten nach neuen Rahmenbedingungen und nach mehr Autonomie wurden in der Schweiz in den letzten Jahren praktisch alle Universitätsgesetze geändert und den Universitäten eine grössere personal- und finanzrechtliche Autonomie gewährt. Die finanzrechtliche Autonomie wird im wesentlichen über die Globalbudgetierung geregelt, an die eine Leistungsvereinbarung zwischen den Universitäten und ihren finanziellen Trägern gekoppelt wird. Damit eine solche Leistungsvereinbarung steuerbar und überprüfbar wird, müssen sich die Verantwortlichen allerdings bereits im Vorfeld über die Bemessungsgrundlagen einig werden. In diesem Zusammenhang wurde vor allem in den anglo-amerikanischen Ländern bereits in den achtziger Jahren mit der Definition von Leistungsindikatoren und der Evaluation von Hochschulleistungen begonnen. Im vorliegenden Artikel wird gezeigt, wie Leistungsindikatoren auszugestalten sind und kohärent erhoben werden können. Gleichzeitig wird ein Modell der leistungsorientierten Allokation beschrieben, welches der Bund in seinem neuen Universitätsförderungsgesetz vorschlägt. Die Tatsache, dass in Zukunft Leistungen und Ansprüche von Universitäten und Hochschulen von der Öffentlichkeit und von den Parlamenten zunehmend kritischer hinterfragt werden, macht deutlich, dass der Hochschulbereich gut daran tut, die Antworten auf kritische Fragen in aller Ruhe und ohne Emotionen vorzubereiten. Das Messen und Bewerten von Hochschulleistungen, das uns hier manchmal etwas schwer fällt, ist in anderen Ländern – wie in den USA, England, Australien, Dänemark oder Holland – bereits seit langem eine Realität.

A. Einführung in die Problematik

Wie die Gesellschaft als ganzes sehen sich auch *die Universitäten* am Ende dieses Jahrhunderts und zu Beginn eines neuen Jahrtausends verschiedenen *Trends*

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ausgesetzt, denen sie sich nicht entziehen können. Stichworte sind in etwa die *Globalisierung,* ein *verschärfter Standortwettbewerb,* eine *zunehmende Staatsverschuldung* und dadurch *bedingt knapper werdende öffentliche Gelder,* die auf immer mehr Köpfe verteilt werden müssen. Zum ersten Mal in der Geschichte des modernen Wohlfahrtsstaates steht die Schweiz vor der Situation, dass die *Staatsverschuldung* eine derartige Dimension angenommen hat, dass die *Verwendungszwecke* der knappen Gelder in einem ernsthaften *Wettbewerb* zueinander stehen, der heute keinen Bereich mehr ausnimmt. Der Bereich Bildung und Wissenschaft befindet sich in einem direkten Konkurrenzkampf mit der sozialen Wohlfahrt, der Landwirtschaft, der Unterstützung des öffentlichen Verkehrs oder der Landesverteidigung. Im Parlament werden Fragen laut, ob es nicht opportuner sei, im Bildungswesen Abstriche zu machen und dafür die Löcher in der staatlichen Rentenversicherung zu stopfen, um wenigstens das soziale Netz nicht brüchig werden zu lassen.

I. Hochschulpolitische Landschaft in der Schweiz

Der Hochschulplatz Schweiz[1] weist im Moment acht kantonale Universitäten und zwei eidgenössische Technische Hochschulen auf. Damit besitzt die Schweiz eine der höchsten Universitätsdichten in den OECD Ländern: Sie verfügt über eine Universität pro 600.000 Einwohner. An diesen Universitäten sind heute ca. *93.000 Studierende* immatrikuliert. Seit den 50er Jahren, wo nur 5% der entsprechenden Altersgruppen eine *Hochschulausbildung* absolvierten, sind es heute in der Schweiz rund *28%,* in der OECD zwischen 35–45%. Die Universitäten sahen sich also in den vergangenen Jahrzehnten mit einem regelrechten Ansturm von Studierenden konfrontiert, mit dem die Budgetentwicklung in keiner Art und Weise Schritt gehalten hat. Die Zahl der Erstabsolventinnen und -absolventen stieg allein in den letzten 10 Jahren um 29%, während sich die Anzahl der Professoren um 15% und die des gesamten wissenschaftlichen Mittelbaus um lediglich 7% erhöhte. Diese Öffnung der Universitäten war und ist – übrigens nicht nur in der Schweiz, sondern in ganz Europa – Ausdruck eines politischen Willens, am innovativen Wissen, welches die universitären Hochschulen produzieren und welches für den Fortschritt einer Gesellschaft auf wirtschaftlichem und kulturellem Gebiet massgeblich verantwortlich ist, einen möglichst hohen Prozentsatz der Bevölkerung teilhaben zu lassen.[2]

Obwohl es bis heute in der Schweiz gelang, eigentliche Massenuniversitäten zu vermeiden, sind die Betreuungsverhältnisse (Anzahl Studenten / Professor) in vielen Fächern problematisch geworden und die *Studienzeiten* im OECD-Vergleich *zu*

---

[1] *Bundesamt für Statistik:* Studierende an den schweizerischen Hochschulen 1996/97, Bern 1997.

[2] *Goedegebuure,* L. / *Kaiser,* F. / *Maassen,* P. / *Meek,* L. / *Van Vught,* F. / *De Weert,* E.: Hochschulpolitik international: Trends-Probleme-Lösungsansätze, Herausgeber: Bertelsmann Sitftung, Gütersloh, 1992, Seite 25.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

lang: das Durchschnittsalter beim Erwerb eines Diploms oder Lizentiates beträgt *27 Jahre,* bei Erwerb eines Doktorates *32 Jahre*[3]. Bedenkt man, dass heute sehr oft spezifische, berufliche Zusatzausbildungen verlangt werden, wird deutlich, das die Curricula und Organisation der Studien dringend überdacht werden müssen. Dies um so mehr, als unsere Forscherinnen und Forscher auf dem internationalen Forschungsmarkt im Nachteil sind, weil sie relativ spät mit ihren Hauptarbeiten beginnen können und dadurch bei wichtigen Lehrstuhlbesetzungen gegenüber ihren ausländischen Kolleginnen und Kollegen eine geringere Chance haben. Ausserdem verliert die Volkswirtschaft als ganzes, da bedingt durch den späten Einstieg in den Arbeitsprozess Steuereinnahmen und Rentenbeiträge verloren gehen.

II. Verändertes Interesse von Regierung und Parlament

Durch die Vielzahl von Studentinnen und Studenten und die hohen Forschungsinvestitionen haben sich einerseits die Budgetbedürfnisse der Hochschulen stark vergrössert, anderseits hat sich auch – bedingt durch den stets wachsenden Anteil von Forschungs- und Bildungsaufgaben am Bruttosozialprodukt – das Interesse von Parlament und Regierung an der Mittelverwendung gewandelt. Der Legislative genügt es in vielen Fällen nicht mehr zu wissen, ob die gesprochenen Budgets ordnungsgemäss verwendet wurden, sondern sie will vom Hochschulmanagement Auskunft darüber erhalten, ob die getätigten Investitionen tatsächlich ihre Wirkung zeigen und ob die Gelder an der richtigen Stelle eingesetzt wurden. Dies bedeutet konkret, dass anstelle der heute üblichen Ordnungsmässigkeitsprüfungen *Leistungsprüfungen* gefordert werden, welche etwas über die *Zielerreichung* (Effektivität), über das *Input-Outputverhältnis* im Vergleich mit anderen ähnlichen Organisationseinheiten (Effizienz) oder über *die Wirtschaftlichkeit* (kostengünstige Leistungserstellung) aussagen.

Vor dieser Ausgangslage können auch die Universitäten und Hochschulen ihre Augen nicht verschliessen. Dies impliziert, dass sie ihre Leistungen gegenüber der Regierung, den Parlamenten und einer interessierten Öffentlichkeit in Zukunft *transparenter* ausweisen müssen, wollen sie weiter die gewohnten Budgets in Milliardenhöhe erhalten. Der Ruf nach mehr Transparenz und vermehrten Leistungsprüfungen – übrigens alles Bestandteile des New Public Management Konzepts – bedingt allerdings ein Umdenken von Hochschulen, Bildungsministerien, Parlament und Regierung und setzt gewisse Rahmenbedingungen voraus. Diese Rahmenbedingungen sehen vor, dass der Staat zwar strategische Vorgaben für eine koordinierte Hochschulpolitik machen kann, dass er sich aber nicht mehr in die operative Steuerung der Universitäten einmischen und damit die operative Führung an die Hochschulleitung delegieren sollte.[4]

---

[3] *Bundesamt für Bildung und Wissenschaft:* Revision des Hochschulförderungsgesetzes, Begleitbericht zum Gesetzesentwurf für das Vernehmlassungsverfahren, Bern, 1997, Seite 13.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Doch nicht nur Parlament und Regierung verlangen eine Leistungsbewertung, der globale Wettbewerb und die *Harmonisierung* von *Normen* sowie die gegenseitige *internationale Anerkennung* von *Diplomen* rufen ebenfalls nach Vergleichen und neuen Bewertungsmassstäben. Das gleiche gilt für den Wettbewerb auf nationaler Ebene mit privaten Universitäten, nicht-universitären Instituten, Grossforschungseinrichtungen oder Laboratorien. Auch hier ist der Kampf um die begehrten privaten Drittmittel zusehends härter geworden.

B. Die Rolle des Staates wird neu definiert: Von der Kontrolle zur Aufsicht

Autonomie und Leistungsvereinbarungen

Nachdem die Universitäten jahrzehntelang gezwungen waren, in vewaltungstechnischen Dimensionen zu denken und in kameralistische Korsetts gepresst wurden, werden heute in der Schweiz sowohl auf Bundes- als auch auf Kantonsebene grosse Anstrengungen unternommen, um den Universitäten mehr Kompetenzen und damit gekoppelt mehr Verantwortung einzuräumen. Nachdem in den letzten Monaten und Jahren praktisch alle Universitäten in der Schweiz ihre *Universitätsgesetze* neu gestaltet haben, wurde auch auf Bundesebene das Hochschulförderungsgesetz – neu *Universitätsförderungsgesetz* – revidiert[5]. Den neuen Gesetzen gemeinsam ist, dass die Universitäten eine höhere Autonomie erfahren und teilweise aus der allgemeinen Verwaltung ausgekoppelt werden sollen. Um eine flexible Führung zu ermöglichen, werden an einigen Universitäten die starren *Personalstatute* abgeschafft, da mit einem Lehrkörper, der auf Lebenszeit gewählt ist, ohne dass er sich je *einer Qualitätskontrolle* unterziehen muss, nicht flexibel genug auf die sich ständig ändernden Bedürfnisse von Wirtschaft und Gesellschaft reagiert werden kann. Die Delegation von Verantwortung und Kompetenzen scheint übrigens auf die Innovationskraft eine positive Wirkung zu haben, da mit der Selbstregulierung Assoziationen an Innovation und Flexibilität verbunden sind.[6]

---

[4] Nach Kerr finden sich unter den Universitäten und Hochschulen einige, die ihre Stabilität und Geschichte geradezu zelebrieren und sich gegen jede Änderung wehren, obwohl gerade die Hochschulen und Universitäten eines Landes immer massgeblich an dessen Fortschritt beteiligt waren. Kerr stellte fest, dass „about 85 institutions in the Western world established by 1520 still exist in recognisable forms, with similar and unbroken histories, including the Catholic church, the parliaments of the Isle of Man, of Iceland, of Great Britain, several Swiss cantons, and seventy universities. Kings that rule, feudal lords with vassals, guilds with monopolies are gone. These seventy universities, however, are still in the same locations with some of the same buildings, with professors and students doing much the same things, and with governance carried on in much the same ways." *Kerr,* C.: The uses of the University, Harvard University, Cambridge, 1982, Seite 152.

[5] Das Hochschulförderungsgesetz ist ein Subventions- und Organisationsgesetz. Es regelt im wesentlichen die Vergabe von finanziellen Beiträgen des Bundes an die Universitätskantone. Dem neuen Universitätsförderungsgesetz wurde am 8. Oktober 1999 vom Parlament zugestimmt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Autonomie in finanz- (Globalbudget) und personalrechtlicher Hinsicht hat allerdings ihren Preis: sie wird mit einer *Leistungsvereinbarung* an die Universitäten verknüpft, die Auskunft darüber gibt, welche Zielsetzungen innerhalb einer bestimmten Zeitspanne von einer Universität verbindlich verfolgt werden und welche Leistungen sie mit den von der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellten Geldern zu erbringen hat. Definitionsgemäss ist die *Leistungsvereinbarung* ein *normatives Bindeglied* zwischen der Regierung, in Vertretung der Öffentlichkeit, und einer bestimmten Verwaltungseinheit, die eine gemeinwirtschaftliche Leistung erbringt und dafür entschädigt wird. In der Leistungsvereinbarung werden die Ressourcen und die damit zu erfüllenden Aufgaben klar festgehalten. Da über eine Leistungsvereinbarung nur noch definierte Aufgaben und Leistungen abgegolten werden, fallen gewisse *Finanzierungsautomatismen* – wie sie von der aufwandorientierten Subventionierung hinlänglich bekannt sind – weg.[7] Um der Hochschule, entsprechend ihrer Führungsverantwortung, auch in finanzieller Hinsicht die notwendige Flexibilität zu geben, sieht die finanzrechtliche Autonomie die Einführung von Globalbudgets vor. Dies bedeutet konkret, dass im Voranschlag und in der Staatsrechnung anstelle von detaillierten Rubriken nur noch pauschale Finanzvorgaben ausgewiesen werden müssen, die den Bedürfnissen der einzelnen Abteilungen und Fakultäten entsprechend vom Management einer Hochschule weitgehend autonom eingesetzt werden können.

An die *Hochschulleitung* stellt dieses neue System von Globalbudget und Leistungsvereinbarung im Gegensatz zu den üblichen Budgetierungsmechanismen *erhöhte Anforderungen.* Die Universitäten und Hochschulen müssen sich nämlich darüber klar werden, wo sie ihre Schwerpunkte setzen wollen und wo ihre *Posterioritäten* liegen. Dabei genügt es nicht, in etwa zu wissen, was man machen könnte, sondern es sind in einem ersten Schritt konkrete Ziele für die Universität als ganzes und für die einzelnen Fakultäten festzusetzen. In einem zweiten Schritt müssen die gewählten und zwischen den einzelnen Partnern (Regierung-Universitätsleitung-Dekanate) ausgehandelten Zielsetzungen anhand von Messgrössen, sogenannten Leistungsindikatoren, operationalisiert werden, damit die Leistungsvereinbarung steuerbar und überprüfbar wird. Parallel dazu werden die Hochschulleitungen in Zukunft die Voraussetzungen für ein *„Total Quality Management"* schaffen müssen, um die nationale und internationale Wettbewerbsfähigkeit ihrer Hochschulen zu gewährleisten. Dazu müssen neu Instrumente der Qualitätssicherung eingesetzt werden, die in der Lage sind, Stärken und Schwächen in den Bereichen Lehre, Forschung, Dienstleistung und Universitätsmanagement aufzuzeigen. Qualitätssicherung versteht sich allerdings nicht als eine einmalige Qualitätskon-

---

[6] Nach *Van Vught,* F.: Governmental Strategies in Practice, in: Van Vught, F. (ed.): Governmental Strategies and Innovation in Higher Education, Jessica Kingsley, London, 1989, Seite 114.

[7] *Simon,* D.: Aufgabenverteilung zwischen Staat und Universitäten in der Bundesrepublik Deutschland, in: Carl Bertelsmann-Preis, Symposium 1990, Evolution im Hochschulbereich, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 1990, Seite 19.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

trolle, sondern als kontinuierlicher Prozess, um den wissenschaftlichen Standard einer Hochschule auf einem hohen internationalen Niveau zu halten. Im Gegensatz zu den bekannten Qualitätsnormen aus dem industriellen Bereich (ISO-Normen) sollen im Hochschulbereich nicht nur Prozesse, sondern auch *Strukturen und Ergebnisse* überprüft werden.

Die Einrichtung eines *Qualitätssicherungssystems* dient nicht nur der Überprüfung von Chancen und Risiken, sondern ermöglicht auch die Positionierung einer Hochschule, aus welcher heraus sich wiederum konkrete Zielformulierungen und Aktionspläne ableiten lassen.[8] Da es sich bei den Zielen im Hochschulbereich neben monetären, auch um nicht-monetäre Ziele, neben quantitativen auch um qualitative Ziele handeln kann, genügt das heute in den meisten Staaten übliche inputorientierte Rechnungswesen in keiner Art und Weise. Aus diesem Grund ist für die Überprüfung der Leistungsvereinbarung die kameralistische Rechnung um eine sogenannte Leistungsrechnung, basierend auf einer Indikatoren- und Kostenrechnung, zu ergänzen. Das neue System bedingt übrigens einen nicht zu unterschätzenden Ausbildungsbedarf bei Institutsvorstehern, Dekanen und Rektoren.

Ein teilweise noch ungelöstes Problem im Hinblick auf Leistungsvereinbarungen bzw. deren Überprüfung ist der rechtliche Status resp. die Rechtsverbindlichkeit von Leistungsindikatoren. Werden in Zukunft die staatlichen Vorschriften vermehrt abgebaut, kann hier eine Lücke entstehen, welche nicht durch Leistungsziele und Leistungsindikatoren mit einem unverbindlichen politischen und rechtlichen Gehalt gefüllt werden darf. Treten an die Stelle von Rechtsnormen Leistungsziele und -indikatoren, deren rechtlicher Status unklar ist, steigt die Rechtsunsicherheit, und es ist fraglich, ob dies der angestrebten Autonomie entspricht. Dieses Phänomen der sogenannten „Dejurifizierung" wird im Zuge der gesamten Verwaltungsreformen die Juristen in Zukunft noch vermehrt beschäftigen müssen.

C. Die Evaluation von Hochschulleistungen im Rahmen einer Leistungsvereinbarung

I. Allgemeines zur Evaluation

Rossi[9] definiert Evaluation als systematische Anwendung sozialwissenschaftlicher Forschungsmethoden zur Beurteilung der Konzeption, Ausgestaltung, Umsetzung und des Nutzens sozialer Interventionsprogramme. Soziale Interventionsprogramme finden sich zum Beispiel im Gesundheitswesen (Aids-Prävention, Ge-

[8] *Tavernier,* K.: Strategisches Management in den Universitäten, in: Carl Bertelsmann-Preis, Symposium 1990, Evolution im Hochschulbereich, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 1990, Seite 59.

[9] *Rossi,* P.H. / *Freeman,* H.E. / *Hofmann,* G.: Programm-Evaluation, Einführung in die Methoden angewandter Sozialforschung, Ferdinand Enke, Stuttgart, 1988, Seite 3.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

burtenkontrolle, Drogenprävention), im Bildungswesen (Vergabe von Stipendiengeldern, Subventionierung von Hochschulen, Vergabe von Geldern an nationale Forschungsförderungsinstitutionen), im Strafvollzug (Resozialisierung von Straftätern) oder im Verkehr (Reduktion der Schadstoffbelastung durch Unterstützung des öffentlichen Verkehrs). Evaluationsstudien sind in der Regel stark interdisziplinär ausgerichtet und können unter anderem Elemente der Volkswirtschaft, der Psychologie, der Soziologie, der Verwaltungswissenschaften sowie der angewandten Statistik enthalten. Im Gegensatz zu den wesentlich bekannteren Prüfverfahren wie etwa das Controlling oder die Revision arbeitet die Evaluation projektbezogen.

Evaluationen können aus vielfältigen Gründen getätigt werden. In den meisten Fällen handelt es sich jedoch um spezifische *Erfolgskontrollen* im klassischen Sinne, indem monetäre und nicht-monetäre Programmziele und -wirkungen miteinander verglichen werden. So können die Angemessenheit von *Programmveränderungen* (Zielerreichungsgrad oder Effektivität) beurteilt, mögliche Verbesserungen bereits bestehender Programme aufgezeigt oder Rechenschaftsberichte für die Exekutive oder Legislative erstellt werden.

Aufgrund der unterschiedlichen Problemstellung werden im wesentlichen zwei Arten von Evaluationen unterschieden. Es sind dies *ex post* und *ex ante* Evaluationen. Eine ex ante Evaluation ist zukunftsorientiert und wäre aus diesem Grund zwingend vor der Einführung jeder neuen staatlichen Intervention durchzuführen. Bei einer ex ante Evaluation müssen folgende Probleme analysiert und gelöst werden:

- Frage nach dem verwendeten Konzept: Ist der Ansatz logisch? Welche erwünschten und unerwünschten Auswirkungen können erwartet werden?
- Fragen nach der Empirie: Hat ein ähnliches Programm in der Vergangenheit funktioniert?
- Fragen nach der Operationalität: Kann das Programm überhaupt funktionieren?

So einfach und plausibel diese Fragestellungen scheinen, so wenig werden sie in der Realität beachtet. Sonst wäre es beispielsweise nach der Einführung der obligatorischen Berufsvorsorge in der Schweiz vor einigen Jahren nicht dazu gekommen, dass der Immobilienmarkt ausser Rand und Band geriet, weil die Pensionskassen ihre Gelder nur in Immobilien und mündelsicheren Papieren anlegen durften. Diese Konsequenz, die zu einer Verzerrung der Immobilienpreise führte, hätte man bei einer sorgfältigen Evaluation vorhersehen können. Ein anderes Beispiel, dessen unerwünschte Konsequenzen man bei einer ex ante Analyse hätte sehen müssen, stammt aus dem Gesundheitswesen: Die amerikanische Regierung handelte sich grosse Schwierigkeiten ein, als sie Werbeprogramme für die Vorsorgeuntersuchungen gegen Krebs unterstützte. Die im Fernsehen ausgestrahlten Spots führten zu einer regelrechten Überflutung von Ärzten und Kliniken mit verängstigten Patienten, welche die gezeigten Symptome an sich entdeckt zu haben glaubten. Obwohl man sich durch ex ante Evaluationen – je nach Ausgangslage – eine Menge Kosten

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

und Unannehmlichkeiten ersparen könnte, werden sie leider in der Regel aus Kostengründen nicht mit der notwendigen Konsequenz durchgeführt.

Viel häufiger als ex ante Evaluationen sind hingegen ex post Evaluationen, bei denen es in der Regel um einen Rechenschaftsnachweis geht. Dabei werden folgende Fragen gestellt:

- Frage nach der Wirksamkeit: Wurden mit einem bestimmten Programm die geplanten Wirkungen erreicht?
- Frage nach der Effizienz: Wurden die Mittel vernünftig ausgegeben?
- Fragen nach der Evaluationstechnik: Wurde die Zielgruppe so ausgewählt, dass sich statistisch gesicherte Aussagen machen lassen?
- Frage nach der Ordnungsmässigkeit: Wurden die vorgesehenen Gelder tatsächlich für den vorgesehenen Zweck verwendet?

Auch im universitären Hochschulbereich, wo es – zumindest in den europäischen Staaten – um bereits bestehende, staatlich finanzierte Programme geht, wird die Methode der Wahl in den meisten Fällen eine *ex post Evaluation* sein. Die Evaluationstechniken, die dabei verwendet werden können, sollen an dieser Stelle nur kurz erwähnt werden. Es sind dies detaillierte Befragungen (echte Experimente mit Randomisierung), Quasi-Experimente mit konstruierten oder statistischen Kontrollen, Zeitreihen zur Analyse eines Trends, Querschnittsuntersuchungen oder qualitative Evaluationen, sogenannte Peer Reviews, die speziell bei sehr komplexen Fragestellungen – wie wir sie aus der Lehre und Forschung kennen – eine wichtige Rolle spielen. Bei den qualitativen Evaluationen im Hochschulbereich geht es im wesentlichen um Fragen nach dem Standard der Ausbildung im internationalen Vergleich, um Fragen nach der wissenschaftlichen und didaktischen Qualifikation des Lehrkörpers oder um Fragen nach dem Innovationsgrad und der Originalität von Forschungsarbeiten.

Neben der Unterscheidung in ex ante und ex post Analysen gibt es eine weitere, im speziellen für *den Hochschulbereich* relevante, Charakterisierung von Evaluationsstudien. Es ist dies die Unterscheidung in *Fremd- und Selbstevaluation.* Unter Fremdevaluation versteht man die Befragung von hochschulfremden, wissenschaftlichen Experten zur Bewertung der Wissenschaftlichkeit und der vorhandenen wissenschaftlichen Potentiale. Im Gegensatz dazu werden bei der Selbstevaluation hochschuleigene Angehörige sowie die Studentenschaft zur Bewertung des Hochschulbetriebs sowie der Hochschulinterna befragt. Eine Evaluation durch die Studentenschaft ist allerdings nur dann sinnvoll, wenn die Studentinnen und Studenten auch regelmässig zu den Veranstaltungen erscheinen, die sie zu bewerten haben. Während Fremdevaluationen in der Regel nur punktuell vorgenommen werden und stark ergebnisorientiert sind, eignen sich Selbstevaluationen hervorragend für ein kontinuierliches, prozessorientiertes Lernen. Da regelmässige Selbstevaluationen als Garant für dauerhafte Qualitätsverbesserungen gelten, können sie als eigentliches Rückgrat des gesamten Evaluationsprozesses bezeichnet werden. Das

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hauptanliegen einer Evaluation ist nämlich nicht eine Fehleranalyse zwecks Bestrafung der Schuldigen, sondern *ein Lernen aus Fehlern.* Dieser Aspekt wird in Zukunft noch an Bedeutung gewinnen, da nur diejenigen Systeme eine echte Überlebenschance haben, welche fähig sind, rasch aus ihren eigenen und fremden Fehlern zu lernen und sich einer veränderten Umwelt anzupassen.

II. Konzeptionelle Überlegungen zur Evaluation von Hochschulleistungen auf der Basis von Leistungsindikatoren

Da die klassischen Methoden der Evaluation wie Querschnittsuntersuchungen oder Zeitreihenanalysen mit erheblichen Kosten verbunden sind, wurde bereits in den achtziger Jahren vor allem *in den anglo-amerikanischen Ländern* mit der Evaluation von Hochschulleistungen auf der Basis *von Leistungsindikatoren* begonnen. Die grösste Problematik besteht allerdings darin, dass man den komplexen Strukturen und Prozessen im Hochschulbereich durch die bestehenden Indikatoren, die oft einfache Quantifizierungen darstellen, nicht gerecht wird. Bedingt durch die teilweise *einseitige Definition* und *die fehlende Systematik* bei der Auswahl sowie den bekannten Schwierigkeiten bei der Aggregation von Informationen, wurde und wird den verwendeten Indikatoren immer noch eine grosse Skepsis entgegengebracht.[10] Dies ist jedoch kein Grund, einen Evaluationsprozess als solchen abzulehnen, sondern ihn – ganz im Sinne eines kontinuierlichen Lernprozesses – zu verbessern.

Die zu Recht kritisierten Mängel können unter zwei Voraussetzungen[11] weitgehend behoben werden: einerseits müssen die verwendeten Leistungsindikatoren einen dualen Charakter aufweisen und neben quantitativen zwingend auch qualitative Aspekte berücksichtigen und andererseits müssen die verwendeten Bemessungsgrössen kohärent evaluiert werden.

1. Die Dualität von Leistungsindikatoren

Da – wie bereits erwähnt – eine einfache Quantifizierung von Hochschulleistungen der Komplexität des Systems nicht gerecht wird, muss die quantitative Dimension mit einer qualitativen Dimension verknüpft werden. Dies geschieht dadurch, dass sowohl der Quantität als auch der Qualität Präferenzfunktionen zugeordnet werden, wobei die einem Indikator zugrunde liegenden Phänomene als logische Zusammenhänge formuliert und in eine mathematische Sprache transferiert wer-

---

[10] Vgl. dazu die Ausführungen von *Hailstones,* F.: Performance Measures – A Practitioner's Perspective, in: Buschor E. / Schedler K. (eds.), Perspectives on Performance Management and Public Sector Accounting, Paul Haupt, Bern / Stuttgart / Wien, 1994, Seite 190 ff.

[11] *Schenker-Wicki,* A.: Evaluation von Hochschulleistungen, Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden, 1996.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

den müssen.[12] Dabei stellt *die* **quantitative Dimension** $\gamma_i(\mathbf{a})$ einen Teil der objektiven Realität dar. Die dazu notwendigen Daten können in der Regel von einem herkömmlichen **Management-Informationssystem** (MIS) zur Verfügung gestellt werden. Im Gegensatz dazu entspricht $\delta_i(\mathbf{a})$ *der* **qualitativen Dimension,** welche auf quantitativen oder qualitativen Evaluationen basiert und von einem neu zu errichtenden ***Qualitätssicherungssystem*** geliefert werden müsste. Als Illustration für die Dualität von Leistungsindikatoren diene folgendes hypothetisches Beispiel:

Um die Ausbildungsleistung einer bestimmten Fakultät zu messen und diese mit ähnlichen Fakultäten anderer Universitäten zu vergleichen, wird häufig die Anzahl *Diplome* oder die *Diplomquote* verwendet. Da mit der Vergabe von möglichst vielen Diplomen, jedoch noch nichts über die Qualität der Ausbildung ausgesagt wird, müsste eine weitere Grösse bestimmt werden, welche etwas über die Qualität aussagt. Dies könnte der Beschäftigungsgrad der Absolventinnen und Absolventen eine gewisse Zeit nach dem Diplom sein. Die Beschäftigungslage der Absolventinnen und Absolventen als absolute Grösse macht allerdings noch keinen grossen Sinn. Erst wenn man die spezifische *Beschäftigungslage* der Hochschulabsolventinnen und -absolventen in *Beziehung zur allgemeinen Beschäftigungslage* setzt, erhält man eine aussagekräftige Grösse. Damit könnte sich ein Leistungsindikator Ausbildungsleistung wie folgt präsentieren:

$$\gamma_i(\mathbf{a}) = \textbf{Diplomquote}$$

$$\delta_i(\mathbf{a}) = \textbf{Beschäftigungslage Akademiker / Beschäftigungslage durchschnittliche Bevölkerung}$$

Während die Diplomquote in Prozenten angegeben werden kann und damit bereits eine Skala darstellt, muss die *Qualitätsdimension,* erst noch skaliert werden. Dies könnte beispielsweise mittels einer dreistufigen qualitativen Skala geschehen: Ist die Beschäftigungslage bei den Absolventinnen und Absolventen besser als bei der durchschnittlichen Bevölkerung, wird dies mit einem gut, ist sie gleich, wird sie mit befriedigend, ist sie kleiner mit unbefriedigend beurteilt. Anschliessend müssen diese Beurteilungen für weitere Aggregationsschritte kodiert werden. Eine solche Kodierung könnte wie folgt aussehen:

gut	=	3 Punkte
befriedigend	=	2 Punkte
unbefriedigend	=	1 Punkt

Als zweites Beispiel diene eine Illustration aus *dem Forschungsbereich:* Die Regierung eines Landes hat einen Teil ihres Forschungsbudgets für gewisse Schwerpunktthemen eingesetzt. Nach einer bestimmten Zeit will sie wissen, wel-

[12] Sorgfältig ausgewählte Indikatoren weisen eine hohe Validität auf. Vgl. dazu auch *Schaich,* E.: Schätz- und Testmethoden für Sozialwissenschaftler, München, 1977, Seite 7.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

che Entwicklung die eingesetzten Gelder bewirkt haben, und lässt dazu als Leistungsindikator die für die Forschungstätigkeit relevanten *Publikations- und Zitationsraten* analysieren. Die *Publikationsraten* stellen in diesem Beispiel die *quantitative Dimension* des verwendeten Leistungsindikators dar, während die *Zitationsraten* als *Wirkungsgrösse* die qualitative Dimension beschreiben. Werden beide Grössen in einem Portfolio aufgetragen, lassen sich die Stärken und Schwächen einzelner Disziplinen oder Bereiche gut erkennen. Falls eine Zeitreihe existiert, können zusätzlich erwünschte oder unerwünschte Entwicklungen beurteilt und bewertet werden.[13] Obwohl bibliometrische Auswertungen nicht ganz unbestritten sind (triviale Zitationen, Zitierkartelle), sind Publikations- und Zitationsraten Indikatoren, die sich einer immer grösseren Beliebtheit erfreuen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass mit einer *einfachen Quantifizierung* komplexe Systeme nicht evaluiert und mit rein quantitativen Indikatoren *problematische Anreizsignale* gesetzt werden können. Für die Dualität der Leistungsindikatoren, d. h. für Leistungsindikatoren mit einer quantitativen und qualitativen Dimension, plädiert auch Sizer. Er misstraut sowohl Indikatoren ohne Peer Reviews als auch Peer Reviews ohne Indikatoren und betrachtet beide als komplementär.[14] Zum gleichen Schluss kommt Schneider in seinen wissenschaftstheoretischen Betrachtungen.[15]

2. Die kohärente Evaluation[16]

Sollen Leistungen einer Verwaltungseinheit mittels verschiedener Indikatoren bewertet werden, muss sichergestellt sein, dass die verwendeten Indikatoren gewissen theoretischen Anforderungen genügen, damit die Bewertungen möglichst objektiv und vollständig sind (true and fair). Dies ist vor allem bei Verwaltungseinheiten der Fall, bei denen finanzielle Verflechtungen bestehen, d. h. wo finanzielle Zuschüsse direkt an Leistungsbewertungen gebunden sind. Die theoretischen Voraussetzungen für die Bildung einer kohärenten Menge von Indikatoren lauten wie folgt:

Vollständigkeit: Die Indikatoren müssen möglichst vollständig sein, damit keine wichtigen Informationen verloren gehen. Ist die Liste der Indikatoren voll-

---

13 Der relative Zitationsindex ist definiert als nationale Zitationsrate (nationaler Anteil an den Gesamtzitationen), die am Weltdurchschnitt normiert wird. Die Untersuchungen werden vom Schweizerischen Wissenschaftsrat regelmässig durchgeführt.

14 *Sizer,* J.: Performance Indicators and the Management of Universities in the UK – A Summary of Developments with Commentary, in: Dochy, F.J.R.C. / Segers, M.R.S. / Wijnen, W.H.F. (eds.): Management Information and Performance Indicators in Higher Education – An International Issue, Van Gorcum, Assen / Maastricht, 1990, Seite 25.

15 *Schneider,* W.: Grenzen der Standardisierbarkeit bei der Bewertung von Forschungsergebnissen, in Daniel, H.-D. / Fisch, R. (Hrsg.): Evaluation von Forschung, Konstanz 1988.

16 *Schenker,* A.: Evaluation von Hochschulleistungen, Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden, 1996, Seite 82.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ständig, ist es nicht möglich, zusätzliche Indikatoren zu finden, welche eine Veränderung der Bewertung induzieren. Werden zwei Leistungen als gleich gut beurteilt und ist die Indikatorenliste vollständig, ist $a > b$ oder $a < b$ nicht mehr möglich.

Kohäsion: Die lokalen Präferenzen müssen mit den globalen Präferenzen übereinstimmen. Dies heisst konkret, dass wenn sich die Performance von a bezüglich eines Indikators erhöht und diejenige von b bezüglich eines anderen Indikators verschlechtert, gilt $a > b$.

Keine Redundanz: Diese Forderung verlangt, dass keine unnötigen Indikatoren in den Beurteilungsprozess einfliessen. Ein Indikator ist nicht redundant, wenn mit dessen Verzicht die Bedingung der Vollständigkeit oder diejenige der Kohäsion verletzt wird.

Neben diesen drei theoretischen Prämissen, die für die Evaluation aller relevanten Indikatoren wichtig sind, sollte ein weiteres Augenmerk auf die Abhängigkeit der Indikatoren gelegt werden. Abhängige Indikatoren beziehen sich im wesentlichen auf den gleichen Sachverhalt und enthalten keine zusätzlichen Informationen. Dadurch wird der gleiche Sachverhalt zweimal oder mehrfach gewichtet, was nicht erwünscht ist. Die Unabhängigkeit von Indikatoren oder generell von Entscheidungskriterien ist zwar eine wichtige Forderung, sie ist aber nicht immer einfach durchzusetzen.

Gegenüber den heuristischen Verfahren, die häufig in der Phase des Brainstormings stehenbleiben, erlaubt eine kohärente Auswahl der Indikatoren, Bewertungsprozesse möglichst objektiv zu gestalten und die Subjektivität zu Gunsten von Transparenz und Sachlichkeit einzudämmen.

3. Leistungsvereinbarung und Leistungsindikatoren

Indikatoren zur Bewertung von *Verwaltungsleistungen* leiten sich in erster Linie und grundsätzlich aus der *politischen Ziel- und Zweckbestimmung* einer Verwaltungseinheit oder eines politischen Programms ab. Um die Leistungsvereinbarung im Hochschulbereich, wie er aus Gesetz und Verordnung bekannt ist, zu vervollständigen, müssen alle Bereiche und Themen, zu denen eine Aussage gemacht werden soll, systematisch erfasst werden. Dazu werden als erstes die am Hochschulbetrieb direkt und indirekt Beteiligten bestimmt und anschliessend die für eine Hochschule *wesentlichen Aktivitätsfelder* definiert. Die möglichen Interaktionen zwischen den beteiligten Partnern – Staat, Wirtschaft, Gesellschaft, andere Hochschulen – und den Aktivitätsbereichen – Forschung, Lehre, Dienstleistung und Hochschulmanagement – lassen sich in einer Matrix darstellen und in einer ausformulierten Form als konkrete Zielsetzungen für die *Definition einer Leistungsvereinbarung* verwenden. In einer zweiten Phase können dann daraus die Leistungsindikatoren bestimmt werden, anhand derer die erbrachte Leistung überprüft werden soll. Mittels geeigneter Unterstützungsmethoden wie Brainstorming oder Synectics kann eine möglichst grosse Anzahl Indikatoren bestimmt werden,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

die anschliessend systematisiert, aggregiert und auf ihre Kohärenz hin überprüft werden, wobei alle Indikatoren vorgängig zu skalieren und kodieren sind.

III. Die Aggregation von Informationen

Je nach Interessentenkreis, müssen die evaluierten Grössen stufenweise aggregiert werden. Nicht alle Daten, die hochschulintern erhoben und detailliert diskutiert werden, dienen auch der Regierung oder dem Parlament als Entscheidungsgrössen. Wenn es darum geht, Führungsinformationen für die Hochschulleitung zu beschaffen, werden detailliertere Informationen verlangt, als wenn das Parlament die Leistung einer Universität in einem entsprechenden Bericht zur Kenntnis nimmt. Sind hingegen internationale Vergleiche anzustellen, müssen in der Regel Fachbereiche resp. Fakultäten evaluiert werden. Um die gleichen Grössen geht es, wenn der Wissenschaftsrat – die beratende Kommission der Bundesregierung in der Schweiz – Analysen über die Entwicklung der Forschungsfronten in Auftrag gibt. Geht es hingegen um Subventionsfragen, wird eine Universität als ganzes in die Pflicht genommen. Auf die Aggregation von Indikatoren soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden, dazu gibt es eine Reihe von Verfahren aus dem Operations Research. Es kann in diesem Zusammenhang jedoch nicht genügend betont werden, dass *die Auswahl* der *Indikatoren* zwingend den Kriterien der *Kohärenz* folgen muss und die ausgewählten Grössen nicht nach blossem Gutdünken aggregiert werden dürfen. Nur mit Leistungsindikatoren, die sorgfältig evaluiert wurden, sollten schliesslich auch die von den Regierungen und Parlamenten geforderten Effizienz- oder Effektivitätsprüfungen durchgeführt werden.

Werden Indikatoren oder Entscheidungskriterien aggregiert und Rankings erstellt, verlangen die beteiligten Parteien in der Regel eine Berechnung der Stabilität der gewählten Lösung. Diese hängt im wesentlichen von den einzelnen Präferenzfunktionen, aber auch von der Gewichtung der Indikatoren ab, die je nach Modell einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die gewählte Lösung haben. Eine Stabilitätsanalyse ist vor allem dann unabdingbar, wenn die Evaluierten mit den Ergebnissen nicht einverstanden sind und mehr Informationen darüber erhalten wollen, wie ein bestimmtes Ergebnis zustandegekommen ist, oder sich die Experten über die Gewichtung der Indikatoren streiten.

D. Total Quality Management oder die Evaluation von Hochschulleistungen im Rahmen der staatlichen Akkreditierung

Ein weiteres Stichwort, welches in den letzten Jahren im Zusammenhang mit Fragen der Leistungsmessung, der Qualitätssicherung sowie der Anerkennung von ausländischen Diplomen an Aktualität gewonnen hat, ist *die Akkreditierung* von *Diplomen und Studiengängen.* Damit verbunden ist die kontinuierliche Überprü-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

fung von Leistungen, die in der Lehre und Forschung erbracht werden, sowie die Einführung von Qualitätssicherungssystemen. Auch wenn es grundsätzlich jeder Universität selbst überlassen ist, die Qualität ihrer Lehre und Forschung sicherzustellen, müssen die staatlichen Träger dafür sorgen, dass gewisse Mindeststandards beachtet werden und die Einhaltung dieser Standards regelmässig überprüft wird.

Aus internationalen Studien (z. B. der OECD) geht hervor, dass alle Länder, die staatliche Akkreditierungen durchführen, ein unabhängiges Institut eingesetzt haben, das für die Koordination der Evaluationen im gesamten Hochschulbereich verantwortlich ist. Je nach Land sind die Beziehungen zwischen den Evaluationsergebnissen und den finanziellen *Allokationssystemen* direkt (England, Australien, Neuseeland) oder nur indirekt gekoppelt (Belgien, Frankreich, Dänemark u. a.). In den meisten Ländern werden indirekte Koppelungen bevorzugt, um das System nicht zu korrumpieren. Während in Europa Dänemark, die Niederlande, Frankreich und England bereits über eine grosse Erfahrung in diesem Bereich verfügen, haben die Diskussionen über die Ausgestaltung möglicher Akkreditierungssysteme in der Schweiz eben erst begonnen. Im neuen Universitätsförderungsgesetz ist vorgesehen, auch in der Schweiz eine Institution für Akkreditierung und Qualitätssicherung zu schaffen, welche die Evaluationen von Studiengängen oder universitären Institutionen nach internationalen Standards durchführt. Diese Institution – eine rein technische Instanz – soll allerdings aufgrund ihrer Evaluationen nicht selbst über die Akkreditierung oder Anerkennung eines Studiengangs oder einer universitären Institution entscheiden, sondern lediglich Empfehlungen zu Händen der *Schweizerischen Universitätskonferenz* (hochschulpolitisches Organ) abgeben können. Diese soll dann definitiv darüber entscheiden, ob ein Studiengang oder eine Institution „universitäres Niveau" erreicht und somit akkreditiert wird. Es ist geplant, dass die Institution für Akkreditierung und Qualitätssicherung übrigens nicht nur im Auftrag von Bund und Kantonen, sondern – gegen Entgelt – auch im Auftrag von Privaten Evaluationen durchführen kann.

E. Von der Theorie zur Praxis: Leistungsorientierte Allokation – das neue Bundesgesetz über die Universitätsförderung

Je nach Bildungssystem, Tradition und Land übernimmt der Staat in den Bildungsbereichen unterschiedliche Aufgaben, mit welchen ein entsprechendes finanzielles Engagement verbunden ist. So sind die hauptverantwortlichen Träger der Universitäten in der Schweiz deren Sitzkantone (analog den Bundesländern in Deutschland). Diese finanzieren denn auch einen grossen Teil ihrer Universitäten selbst. Daneben erhalten die Universitätskantone Gelder von den Nicht-Universitätskantonen und schliesslich leistet der Bund subsidiäre Finanzhilfen an die Universitäten. Die subsidiären Finanzhilfen des Bundes erreichen im Durchschnitt ca. 15 – 25 % der jährlichen Betriebsaufwendungen[17].

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die *Beiträge des Bundes* werden sowohl für Aufgaben *im Bildungsbereich* als auch im *Forschungsbereich* ausgerichtet. Im Bildungsbereich unterscheidet man drei Arten von Finanzhilfen: es sind dies Betriebsbeiträge, welche nach Aufwand berechnet werden sowie Investitionsbeiträge, welche für grössere Investitionsprojekte im Bereich Bauten, Informatik und Apparate den einzelnen Universitäten zu Gute kommen. Die Betriebs- und Investitionsbeiträge gehorchen den Regeln einer klassischen Input-Subventionierung, welche problematische Anreizsignale geben und unerwünschte Finanzierungsautomatismen auslösen kann.

Parallel zu den Anstrengungen der Universitätskantone, ihren Universitäten mehr Autonomie zu gewähren und den Ausweis von Leistungen in den Vordergrund zu stellen, sieht auch das *neue Universitätsförderungsgesetz* einen Systemwechsel – von der input-orientierten *zur leistungsorientierten Finanzierung* vor. Dabei werden die Subventionen zusätzlich an gewisse Voraussetzungen geknüpft, welche im Wesentlichen folgendes beinhalten:

- Die Universitäten müssen zusammenarbeiten und
- qualitativ hochstehende Leistungen erbringen, die von der Schweizerischen Universitätskonferenz anerkannt sind.

Sind diese Voraussetzungen erfüllt, werden die Bundesbeiträge nach bestimmten Leistungskriterien vergeben, welche auf hochschulpolitischen Zielsetzungen des Bundes basieren. Diese Zielsetzungen favorisieren unter anderem *eine Strukturierung* der *Studiengänge, kürzere Studienzeiten,* eine *vermehrte Drittfinanzierung* sowie insgesamt *die Wirtschaftlichkeit* der universitären Leistungserstellung.

Basierend auf den theoretischen Voraussetzungen, die sich auch aus den vorgängigen Kapiteln ergeben, wurden von einer Expertenkommission des Bundes in Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Regierungen der Universitätskantone verschiedene Vorschläge für ein Allokationsmodell mit den folgenden Bemessungskriterien gemacht:

- Für den Anteil Lehre: Normbeiträge pro Student / in und pro akademischer Disziplin;
- Für den Anteil Forschung: Drittmittel einer Universität (Forschungsförderungsmittel des Schweizerischen Nationalfonds, EU-Mittel sowie weitere öffentliche und private Drittmittel).

Da *die Drittmittel im Wettbewerb* mit anderen Hochschulen oder Universitäten erworben und die Forschungsförderungsmittel über eine Peer Review vergeben werden, ist die qualitative Dimension bei diesen Grössen indirekt berücksichtigt. Das gleiche gilt für die Normbeiträge / capita, die aufgrund einer Mischrechnung erhoben wurden, welche die Wirtschaftlichkeit der Leistungserstellung mit einbe-

---

[17] *Bundesamt für Bildung und Wissenschaft:* Revision des Hochschulförderungsgesetzes (HFG), Begleitbericht zum Gesetzesentwurf für das Vernehmlassungsverfahren, Bern, 1997, Seite 21.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

zieht. Die so berechneten Normbeiträge können übrigens von den Universitäten nur für Studentinnen und Studenten geltend gemacht werden, welche die Regelstudienzeiten (12 Semester ausser Medizin) nicht überschreiten. Damit soll den Universitäten ein Anreiz gegeben werden, durch eine straffere Organisation der Veranstaltungen und Prüfungsverfahren, den Studierenden einen möglichst frühen Studienabschluss zu ermöglichen.

Diese Bemessungskriterien oder Indikatoren wurden anschliessend zu einem einfachen, linearen Modell verknüpft, wobei die Gewichtung der einzelnen Anteile Bestandteil einer intensiven Debatte war. Verschiedene Simulationsrechnungen haben gezeigt, dass sich die Finanzströme, welche den einzelnen Universitäten zu Gute kommen, bei einem Modellwechsel mit gleichbleibenden Beiträgen (Nullsummenspiel) beträchtlich ändern können. Aus diesem Grund werden im neuen Universitätsförderungsgesetz ein Teil der Mittel (6 %) nicht leistungsorientiert, sondern nach politischen Kriterien vergeben. Dies war der Kompromiss, der ausgehandelt wurde, um das Gesetz in den Räten mehrheitsfähig zu machen.

Die neuen Universitätsgesetze in den Kantonen sowie das neue Universitätsförderungsgesetz des Bundes sollen dazu führen, dass die *Universitäten flexibler* und rascher auf neue Herausforderungen reagieren und *effektiver* und *effizienter* arbeiten können. Dies bedeutet konkret, dass einerseits die knappen Mittel in Zukunft von den Universitäten *zielgerichteter* (effektiver) eingesetzt werden und sich andererseits *der „Return on investment" für die Gesellschaft* als ganzes (effizienter) verbessert. In diesem Zusammenhang spielen auch die Bundesgelder, obwohl sie nur subsidiärer Art sind, eine wichtige Rolle, indem sie Anreize für eine wirtschaftliche Leistungserstellung geben.

Literatur

Bundesamt für Bildung und Wissenschaft: Revision des Hochschulförderungsgesetzes, Begleitbericht zum Gesetzesentwurf für das Vernehmlassungsverfahren, Bern, 1997.

Bundesamt für Statistik: Studierende an den schweizerischen Hochschulen 1996/97, Bern 1997.

Goedegebuure, L. / *Kaiser,* F. / *Maassen,* P. / *Meek,* L. / *Van Vught,* F. / *De Weert,* E.: Hochschulpolitik international: Trends-Probleme-Lösungsansätze, Herausgeber: Bertelsmann Sitftung, Gütersloh, 1992.

Hailstones, F.: Performance Measures – A Practitioner's Perspective, in: Buschor E. / Schedler K. (eds.), Perspectives on Performance Management an Public Sector

Kerr, C.: The uses of the University, Harvard University, Cambridge, 1982.

Rossi, P.H. / *Freeman,* H.E. / *Hofmann,* G.: Programm-Evaluation, Einführung in die Methoden angewandter Sozialforschung, Ferdinand Enke, Stuttgart, 1988.

Schaich, E.: Schätz- und Testmethoden für Sozialwissenschaftler, München.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schenker-Wicki, A.: Evaluation von Hochschulleistungen, Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden, 1996.

Schneider, W.: Grenzen der Standardisierbarkeit bei der Bewertung von Forschungsergebnissen, in Daniel, H.-D. / Fisch, R. (Hrsg.): Evaluation von Forschung, Konstanz 1988.

Shah, T.: Quality Management, Quality Assessment and the Decision Making Process, in: Brennan, J. / de Vries, P. / Williams, R.: Standards and Quality in Higher Education, Higher Education Policy Series 37, Jessica Kingsley, London and Bristol, Pennsylvania, 1997.

Simon, D.: Aufgabenverteilung zwischen Staat und Universitäten in der Bundesrepublik Deutschland, in: Carl Bertelsmann-Preis, Symposium 1990, Evolution im Hochschulbereich, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 1990.

Sizer, J.: Performance Indicators and the Management of Universities in the UK – A Summary of Developments with Commentary, in: Dochy, F.J.R.C. / Segers, M.R.S. / Wijnen, W.H.F. (eds.): Management Information and Performance Indicators in Higher Education – An International Issue, Van Gorcum, Assen / Maastricht, 1990.

Tavernier, K.: Strategisches Management in den Universitäten, in: Carl Bertelsmann-Preis, Symposium 1990, Evolution im Hochschulbereich, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 1990.

Van Vught, F. (ed.): Governmental Strategies and Innovation in Higher Education, Jessica Kingsley, London, 1989.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zur Ökonomie der Hochschulorganisation: Hochschulkooperationen und Innovationseffekte

Von *Wolfgang Becker,* Augsburg

Zusammenfassung

Die institutionellen Rahmenbedingungen für die Hochschulorganisation in der Bundesrepublik Deutschland (Finanzlage, Kapazitätsausstattung etc.) haben sich in den neunziger Jahren zunehmend verschärft. Die Hochschulen sind desweiteren einem verstärkten Anpassungsdruck und einer gestiegenen Erwartungshaltung von außen ausgesetzt. Die zunehmende Wissenschaftsbindung des technischen und wirtschaftlichen Fortschrittes und die immer engeren Verknüpfungen zwischen Hochschulforschung und Industrieforschung haben hierbei zu einem gestiegenen Verwertungsinteresse an dem geführt, was die Hochschulen im Rahmen ihrer Forschungsaktivitäten an spezifischem Leistungsoutput produzieren. Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich der vorliegende Beitrag mit der Rolle von Hochschulkooperationen als Organisationstypus des systematischen Wissenstransfers zwischen Hochschulen und betrieblicher Praxis bei der Entwicklung von neuen bzw. verbesserten Produkten.

Zunächst wird eine Einordnung und Charakterisierung der Hochschulforschung als institutioneller Bestandteil der Hochschulorganisation in der Bundesrepublik Deutschland vorgenommen. Daran anschließend werden die Gründe für die zunehmende Bedeutung von Hochschulkooperationen im Innovationsprozeß dargelegt und die sich aus der gezielten Adaption und Implementierung von Ergebnissen (Wissen) der Hochschulforschung ergebenden Innovationseffekte theoretisch analysiert. Diese Wirkungszusammenhänge werden dann auf der Basis ökonometrischer Schätzungen für das Verarbeitende Gewerbe der Bundesrepublik Deutschland empirisch untersucht. Als besonders bedeutsam erweist sich hierbei, daß Hochschulkooperationen innovativen Betrieben Möglichkeiten eröffnen, ihre betriebsintern vorhandenen Innovationskapazitäten zu erweitern bzw. zu optimieren. Die aus der gezielten und systematischen Nutzbarmachung von Erkenntnissen / Ergebnissen der Hochschulforschung resultierenden Innovationseffekte erweisen sich bezogen auf Art und Umfang betrieblicher Innovationsinputs als empirisch besonders bedeutsam. Die systematische Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Betrieben wirkt sich positiv auf die Entwicklung von verbesserten Produkten aus, demgegenüber aber nicht primär und direkt auf die Generierung neuer Produkte.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Ausgehend von den empirischen Ergebnissen werden abschließend bildungs- bzw. forschungspolitische Schlußfolgerungen zur Verbesserung der institutionell-organisatorischen Rahmenbedingungen für Hochschulkooperationen abgeleitet. Neben einer Ausweitung der finanziellen Grundlagen der hochschulinternen Wissensproduktion wird für eine verstärkte Etablierung von Forschungszentren und An-Instituten als effiziente Formen der systematischen, sich gegenseitig befruchtenden Zusammenarbeit zwischen Hochschulforschung und Industrieforschung plädiert.

A. Einleitung

Die Rahmenbedingungen des Hochschulwesens in der Bundesrepublik Deutschland haben sich in den neunziger Jahren zunehmend verschärft (defizitäre Finanzlage der öffentlichen Haushalte, Mittel- und Stellenkürzungen, Überlastproblematik etc.). In diesem Zusammenhang sind Fragen, die darauf abzielen, in welchem Ausmaß die bestehenden Organisationsstrukturen die Hochschulen in die Lage versetzen, die in Lehre und Forschung erwarteten (erwünschten) Leistungen adäquat zu erbringen, immer mehr in den Mittelpunkt der Diskussionen gerückt. Von unterschiedlicher Seite aus werden Forderungen nach einer Effizienzsteigerung der hochschulinternen Organisationsabläufe sowie einer (noch) stärkeren Ausrichtung der Leistungsoutputs der Hochschulen an den Bedürfnissen von Wirtschaft und Gesellschaft erhoben (*Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie* 1997; *Küpper/Sinz* 1998; *Wissenschaftsrat* 1996).

Forderungen nach einer (noch) stärkeren Ausrichtung der Hochschulaktivitäten an praktischen Verwertungsmöglichkeiten zielen insbesondere auf den Bereich der *Hochschulforschung*. Ein Hauptgrund hierfür ist in der zunehmenden Wissenschaftsbindung des technischen und wirtschaftlichen Fortschrittes und den immer enger werdenden Verknüpfungen zwischen akademischer (Grundlagen-)Forschung und anwendungsbezogener Industrieforschung zu sehen. Als weitere Gründe können die immer kürzer werdenden Innovationszeiten bei gleichzeitig zunehmender Komplexität der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE) sowie die sich verschärfenden Wettbewerbsbedingungen aufgrund der Internationalisierung und Globalisierung der Faktor- und Absatzmärkte angeführt werden. Betriebe[1], die innovative Produkte herstellen, müssen deshalb kontinuierlich daran arbeiten, ihre intern vorhandenen Ressourcen durch externe Innovationspotentiale zu erweitern bzw. zu optimieren.

Eine Möglichkeit zur Erweiterung bzw. Optimierung betrieblicher Innovationsressourcen besteht in der gezielten Nutzbarmachung von externem Wissen aus der

[1] Der in anderen Kontexten durchaus sinnvollen Unterscheidung zwischen Betrieben und Unternehmen wird hier nicht gefolgt, weil sich hieraus thematisch gesehen keine weiterführenden Erkenntnisse ableiten lassen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hochschulforschung. Mit der Adaption und Implementierung von Erkenntnissen / Ergebnissen der Hochschulforschung ist die Zielsetzung verbunden, neue bzw. verbesserte Produkte schneller, kostengünstiger und möglichst effizient entwickeln zu können. Dies hat in der Bundesrepublik Deutschland – wie in den meisten hochentwickelten Volkswirtschaften – zu einer verstärkten Etablierung von mehr oder weniger systematisch angelegten *Kooperationen zwischen Hochschulen und Betrieben* geführt. Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich der vorliegende Beitrag mit dem Stellenwert von Hochschulkooperationen als Organisationstypus des *systematischen* Wissenstransfers zwischen Hochschulen und betrieblicher Praxis bei der Entwicklung von neuen bzw. verbesserten Produkten. Im Mittelpunkt stehen die aus der gezielten Zusammenarbeit resultierenden Innovationseffekte. Als Referenzrahmen dienen die institutionell-organisatorischen Grundstrukturen des bundesdeutschen Hochschulwesens.

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: Zunächst wird eine Einordnung und Charakterisierung der Hochschulforschung als wesentliches Strukturmerkmal des Bildungswesens in der Bundesrepublik Deutschland vorgenommen. Der Blickwinkel schwenkt dann von der Ebene der hochschulinternen Wissensproduktion auf die Ebene der hochschulexternen Wissensverwertung. Hierbei werden die wesentlichen Gründe für die zunehmende Bedeutung von Hochschulkooperationen bei der Entwicklung neuer bzw. verbesserter Produkte dargelegt und die Zusammenhänge zwischen der gezielten Nutzung von Ergebnissen (Wissen) aus der Hochschulforschung und betrieblichen Innovationsaktivitäten theoretisch analysiert. Auf der Basis ökonometrischer Schätzungen wird dann die empirische Relevanz von Hochschulkooperationen für innovative Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes in der Bundesrepublik Deutschland untersucht. Abschließend werden die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefaßt und institutionell-organisatorische Möglichkeiten zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die systematische Zusammenarbeit zwischen Hochschulforschung und Industrieforschung aufgezeigt.

B. Einordnung und Charakterisierung der Hochschulforschung als institutioneller Bestandteil des Bildungswesens

Die Hauptaufgaben von Hochschulen als Einrichtungen des *tertiären* Bildungssektors bestehen in der Hochschulausbildung und der Hochschulforschung (*Kogan* 1989; *Neusel / Teichler / Winkler* 1993; *Schramm* 1990). Sie leisten in der Wahrnehmung dieser Aufgaben wichtige Beiträge zum wirtschaftlichen, technischen und gesellschaftlichen Fortschritt. Die *Hochschulforschung* zielt dabei als institutioneller Bestandteil der Hochschulorganisation auf die Gewinnung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse (§ 22 Satz 1 HRG). Im Mittelpunkt der Forschungsaktivitäten steht die Wissens*produktion,* während Lehre und Studium primär auf die Wissens*vermittlung* bzw. *-aneignung* ausgerichtet sind (*Backes-Gellner* 1989; *Brinkmann* 1991; *Hoenack / Collins* 1990).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Eine eindeutige Abgrenzung zwischen forschungs- und lehrbezogenen Aufgabenfeldern der Hochschulen ist schwer möglich, da zwischen beiden Funktionsbereichen zum Teil enge, komplementäre Wechselbeziehungen bestehen, was u. a. mit dem institutionell vorgegebenen Postulat der *‚Einheit von Forschung und Lehre'* zusammenhängt. Beide Teilbereiche des Hochschulwesens sollen sich gegenseitig befruchten. So wird die Hochschulforschung durch Lehraktivitäten und Maßnahmen der Nachwuchsbildung gefördert. Von Lehr- und Vermittlungsaktivitäten gehen wiederum positive Impulse auf die Hochschulforschung aus. *Albach* (1985) spricht in diesem Zusammenhang von Kuppelproduktionseffekten. Konkret handelt es sich um Verbundeffekte *(‚joint production effects'),* die sich aus dem interdependenten Verhältnis zwischen Forschung, Lehre und Studium ergeben. „Das Verbundsystem *Forschung und Lehre* ist dadurch gekennzeichnet, daß der Austausch wissenschaftlicher Informationen primär innerhalb derselben Person oder Personengruppe erfolgt. ... Demgegenüber ist das wissenschaftliche Verbundsystem *Lehre und Studium* dadurch gekennzeichnet, daß an dem Austausch wissenschaftlicher Informationen stets unterschiedliche Personen, und zwar die Lehrenden und die Studierenden teilnehmen" (*Corsten* 1990, S. 135 – 136).

Der Wissenschaftsrat hat sich dezidiert zu den Aufgaben der Hochschulen in der Forschung geäußert (1996, 1994). Danach folgt die Forschung dem menschlichen Streben nach Erkenntnis und ist auf die Generierung von *neuem Wissen* ausgerichtet. Sie fragt nach neuen Erkenntnissen auf der Suche nach der Wahrheit (*‚Forschung als Selbstzweck'*), die dem Verständnis von *Popper* (1989, S. 198 ff.) folgend aber immer nur vorläufig sein können, und sucht nach Lösungen für wirtschaftliche, technische und gesellschaftliche Probleme (*‚Forschung als Mittel zum Zweck'*).

Zwischen Universitäten und Fachhochschulen bestehen gewisse Unterschiede in der Gewichtung der Forschungsaktivitäten, die sich auf die Bereiche Grundlagenforschung und angewandte Forschung beziehen. An den Universitäten werden sowohl erkenntnisorientierte Grundlagenforschung als auch anwendungsbezogene Forschung betrieben. Beide Forschungsbereiche gehen in gewisser Form ineinander über und geben sich wechselseitig Impulse. Die Fachhochschulen konzentrieren ihre Forschungsaktivitäten in erster Linie auf den Bereich der angewandten Forschung. Ihre Forschungsaktivitäten sind schwerpunktmäßig auf die Erschließung von direkt praktisch verwertbaren und umsetzbaren wissenschaftlichen Erkenntnissen ausgerichtet und weniger auf die Erarbeitung von akademischem Grundlagenwissen. Als empirischer Beleg hierfür sei auf die Ergebnisse der Studie von *Holtkamp* (1995) verwiesen, die zu dem Ergebnis kommt, daß „... die auf praktische Anwendung gerichtete, an Problemen der beruflichen Praxis orientierte Forschung unübersehbar im Vordergrund der FuE-Arbeiten der Fachhochschulen steht" (*Holtkamp* 1995, S. 22).

Die Hervorhebung der *praktischen Verwertungsbezüge* verweist explizit auf die Dienstleistungsfunktionen, die der Hochschulforschung im allgemeinen[2] für Wirt-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

schaft und Gesellschaft zuzuschreiben sind (*Corsten* 1990; *Stieger* 1980). Die Forschungsaktivitäten an den Hochschulen sollen nicht ausschließlich nur im akademischen Elfenbeinturm stattfinden, sondern auch den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Erfordernissen und Bedürfnissen Rechnung tragen. *Endres/Teichler* (1995) kommen in ihrer Studie zum Berufsbild der Hochschullehrer zu dem Ergebnis, daß sich deutsche Professoren in besonderem Maße der beruflichen und gesellschaftlichen Praxis verpflichtet sehen. Sie betrachten es als eine ihrer Hauptaufgaben, die Ergebnisse von Wissenschaft und Forschung nach außen weiterzuvermitteln.

Das aus dem institutionell-rechtlichen Rahmen der Hochschulorganisation abgeleitete Aufgabenspektrum definiert die Zielfunktionen der Hochschulforschung für das *Wirtschaftssystem.* Über die Ausbildung von Hochschulabsolventen soll zum einen der Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften gedeckt werden. Zum anderen sollen die in der Grundlagenforschung und anwendungsbezogenen Forschung gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse möglichst zielgerichtet dorthin transferiert werden, wo sie in der betrieblichen Praxis benötigt werden. Zur Erfüllung dieser Zielvorgaben benötigen die Hochschulen Leistungsinputs, die einen gewissen Ressourcenverbrauch implizieren. Hochschulen lassen sich insofern als ökonomische Transformationssysteme (*Becker* 1996; *Brinkmann* 1991; *Stieger* 1980) definieren.

Die zur Finanzierung von Leistungsinputs im Bildungsbereich getätigten Ausgaben von Bund, Ländern und Gemeinden haben im Jahre 1995 insgesamt 170 Mrd. DM betragen. Hiervon sind zur Finanzierung der im Hochschulbereich eingesetzten Ressourcen öffentliche *Grundmittel* – einschließlich der Mittel für die Hochschulkliniken, aber ohne DFG-Mittel und sonstige Drittmittel – in Höhe von 48 Mrd. DM verwendet worden, was einem Anteil von fast 1,4 v.H. am BIP entsprach.[3] Von den im Jahre 1995 insgesamt getätigten *Ausgaben für FuE* in Höhe von fast 79 Mrd. DM sind den Hochschulen (Dritt-)Mittel in einer Größenordnung von rund 15 Mrd. DM zugeflossen. Dies waren rund 19 v.H. und damit gut ein 1/6 der gesamten in diesem Jahr getätigten FuE-Ausgaben.[4]

Die Ergebnisse der Hochschulforschung finden ihren Niederschlag in neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen. Im Gegensatz zur industriellen Leistungserstellung verfügt die *‚Wissensindustrie'* aber über keinen direkt und unmittelbar sichtbaren *‚physischen Output'* (*Machlup* 1962). Der Forschungsoutput zeigt sich nur indirekt etwa in Form von Publikationen, Forschungsberichten, Patenten etc. Dieser Teil des wissensbezogenen Leistungsoutputs definiert innerhalb der *‚scientific*

---

[2] Es werden im folgenden keine weitergehenden Differenzierungen zwischen verschiedenen *Hochschularten* vorgenommen.

[3] Vgl. dazu im einzelnen: *Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie* 1996, S. 332 ff.

[4] Rund 2/3 der FuE-Ausgaben entfielen auf die private Wirtschaft, rund 1/6 auf den öffentlichen Sektor ohne Hochschulen (z. B. Max-Planck-Institute).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

community' den dokumentierten, wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt (*Kuhn* 1967).

Die bisherigen Ausführungen haben die Voraussetzungen und Implikationen der Produktion von neuem Wissen im Kontext der institutionell-organisatorischen Rahmenbedingungen des bundesdeutschen Hochschulwesens dargelegt. Im folgenden wird die Ebene der hochschulinternen Wissensproduktion verlassen und die Ebene der *hochschulexternen Wissensverwertung* näher beleuchtet. Hierbei erfolgt eine Konzentration auf den Stellenwert und die Rolle von Hochschulkooperationen im betrieblichen Innovationsprozeß.

C. Stellenwert und Rolle von Hochschulkooperationen bei der Entwicklung von neuen bzw. verbesserten Produkten

Die Entwicklung von neuen bzw. verbesserten Produkten ist ein Such- und Lernprozeß, der mit technischen und wirtschaftlichen Unsicherheiten behaftet ist und im Erfolgsfall zeitverzögert eintritt (*Cohen* 1995; *Dosi* 1988; *Flaig / Stadler* 1998). Innovationen sind das Ergebnis des Zusammenwirkens *betriebsinterner* Faktoren (FuE-Aktivitäten, Betriebsgröße etc.) und *betriebsexterner* Einflußfaktoren (technologische Möglichkeiten, Marktbedingungen etc.).

Auf der Ebene der betriebsinternen Innovationsdeterminanten kommt den *FuE-Aktivitäten* eine entscheidende Funktion bei der Generierung von neuem Wissen zu. FuE-Aktivitäten zielen auf die systematische Erweiterung wissenschaftlicher und technischer Erkenntnisse und deren praktische Umsetzung im Innovationsprozeß ab. Mit ihrer Hilfe wird versucht, die Eintrittswahrscheinlichkeit von Produkt- bzw. Prozeßinnovationen zu erhöhen. Dies geschieht vor dem Hintergrund der empirischen Erfahrung, daß von der FuE-induzierten Erweiterung und Verbesserung des technischen bzw. organisatorischen Wissens positive Impulse auf die Produktivitäts-, Umsatz- und Gewinnentwicklung ausgehen (*Cohen / Levin* 1989; *Griliches* 1995; *Mairesse / Saasenou* 1991).

Der Gesamtbestand an extern vorhandenem und nutzbarem Wissen – kurz als *technologische Möglichkeiten* bezeichnet[5] – spielt als betriebsexterner Innovationsfaktor eine besonders wichtige Rolle bei der Entwicklung neuer bzw. verbesserter Produkte. In der Innovationsökonomik (*Becker* 1996; *Cohen* 1995, *Geroski* 1990) besteht Einigkeit darüber, daß der Grad der Nutzbarmachung von externem Wissen – neben Marktbedingungen, Appropriierungsbedingungen etc. – einen wesentlichen Einfluß auf Art und Umfang betrieblicher Innovationsaktivitäten (z. B. Höhe der FuE-Ausgaben oder Anteil neuer bzw. verbesserter Produkte am Umsatz) hat. Die gezielte Adaption von technologischen Möglichkeiten aus dem betrieblichen Umfeld erweitert, unter der Bedingung, daß die personellen und organisato-

[5] Zum Konzept der *‚technological opportunities'* vgl.: *Cohen / Levin* 1989; *Coombs* 1988; *Klevorick* et al. 1995.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

rischen Voraussetzungen gegeben sind (z. B. Vorhandensein eines qualifizierten FuE-Personals), intern vorhandene Innovationskapazitäten. Dies wirkt sich wiederum positiv auf die Forschungseffizienz und die Erfolgswahrscheinlichkeit von Produkt- bzw. Prozeßinnovationen aus. Betriebe, die innovative Produkte entwickeln, investieren deshalb kontinuierlich in ihre *absorptiven Fähigkeiten* „... to identify, assimilate, and exploit knowledge from the environment" (*Cohen/Levinthal* 1989, S. 569). Hierbei handelt es sich einerseits um Investitionen in die eigene FuE, um externes Wissen effektiv nutzen zu können, andererseits um Investitionen in das Innovationsmanagement zur gezielten Nutzbarmachung von technologischen Möglichkeiten aus dem betrieblichen Umfeld.

Die zunehmende Wissenschaftsbindung des technischen und wirtschaftlichen Fortschrittes sowie die steigende Komplexität des Innovationsprozesses erfordert einen besonderen Modus der Wissensproduktion (*Gibbons* et al. 1994; *Stephan* 1996; *Wingens* 1998). Die Art und Weise der Generierung von neuem Wissen ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet, die in mehr oder weniger engen Beziehungen zur *Hochschulforschung* stehen:

- wachsende Bedeutung der Interdisziplinarität von FuE-Aktivitäten wie z. B. im Nanotechnologiebereich;
- steigender Bedarf an langfristig angelegten und anwendungsbezogenen Konzepten der Grundlagenforschung wie z. B. dem Einsatz von zielorientierten Planungs- und Prognosetechniken zur Aufdeckung neuer Chancen für Produkte, Techniken und Dienstleistungen etc.;
- zunehmende Notwendigkeit der gezielten Vernetzung von FuE-Aktivitäten sowohl intra- und intersektoral als auch auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene.

Vor diesem Hintergrund ist es in der Bundesrepublik Deutschland – aber nicht nur dort – zu einer verstärkten Etablierung von *Kooperationen zwischen Hochschulen und Betrieben* im FuE-Bereich gekommen (*Faulkner/Senker* 1994; *Lüder* 1988; *Onida/Malerba* 1989; *Sanchez/Tejedor* 1995; *Technologie-Vermittlungs-Agentur Berlin* 1994).[6] Im Verarbeitenden Gewerbe der Bundesrepublik Deutsch-

[6] Das Spektrum der über den Hochschulbereich hinausgehenden Kooperationsmöglichkeiten, extern generiertes Wissen für den betrieblichen Innovationsprozeß nutzbar zu machen, ist vielschichtig. Betriebe, die neue bzw. verbesserte Produkte entwickeln, können auf *intra- und intersektorale* FuE-Kooperationen setzen (*Balling* 1997; *Brockhoff/Gupta/Rotering* 1991; *Maurer* 1995), um synergetische Spillovereffekte erzielen und die mit der Unsicherheit des Innovationserfolges verbundenen Risiken reduzieren zu können. Eine über die rein marktmäßigen Beziehungen hinausgehende Möglichkeit zur Nutzbarmachung externer FuE-Potentiale besteht in *strategischen* FuE-Kooperationen. Solche Formen zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit zielen auf den vor-wettbewerblichen Bereich. Sie reichen vom reinen Erfahrungs- und Ergebnisaustausch über die Koordinierung der FuE-Aktivitäten in konkreten Projekten bis hin zu gemeinsamen Forschungsaktivitäten. Strategische FuE-Kooperationen sind häufig Bestandteile von *Innovationsnetzwerken* (*Becker/Peters* 1998; *Hagedoorn* 1995; *Sydow* 1992).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

land kooperiert inzwischen im Durchschnitt aller Wirtschaftszweige jeder sechste Betrieb mit Hochschulen im FuE-Bereich (*MIP* 1994). Das Spektrum der *‚linkages'* reicht hierbei von unregelmäßigen Kooperationen etwa im Rahmen von Beratungsleistungen der Hochschulen (Gutachten, Stellungnahmen, Empfehlungen etc.) über Formen des regelmäßigen Informations- und Erfahrungsaustausches (Fachtagungen, Symposien u.ä.m.) bis hin zur vertraglich geregelten Zusammenarbeit im Rahmen öffentlich oder gemeinsam finanzierter FuE-Projekte.

Die Bedeutung von Hochschulkooperationen im Innovationsprozeß hat im Zeitverlauf kontinuierlich zugenommen, weil die Entwicklung von neuen bzw. verbesserten Produkten in immer stärkerem Maße von den Erkenntnissen und Ergebnissen der Hochschulforschung abhängt. Gründe hierfür sind in der zunehmenden Dynamik des wirtschaftlichen und technologischen Fortschrittes und Verwissenschaftlichung des Innovationsprozesses zu sehen (*Grupp/Schmoch* 1992; *Mansfield* 1995; *Narin/Hamilton/Olivastro* 1997). Neues technisches Wissen entsteht zunehmend „... im Spannungsfeld von hochspezialisierter und fachübergreifender Forschung. Spezialisierung, um die Grenzen des Erkennbaren zu erreichen, sowie Trans- und Interdisziplinarität, um die Fragmentierung des Wissens zu überwinden, die sich bis in die wissenschaftlichen Fachsprachen auswirkt, sind Kennzeichen moderner Forschung" (*Hochschulrektorenkonferenz* 1993, S. 21). Entscheidende Innovationsimpulse in der Informationstechnologie, Umwelttechnologie, Biotechnologie etc. gehen auf die erfolgreiche Nutzbarmachung von Erkenntnissen der Hochschulforschung in der Industrieforschung zurück.[7] „What university research most often does today is to stimulate and enhance the power of R&D done in industry, as contrasted with providing a substitute for it. By far the largest share of the work involved in creating and bringing to practice new industrial technology is carried out in industry, not in universities" (*Rosenberg/Nelson* 1994, S. 340). Um in zukunftsweisenden Technologiefeldern mit hohem Innovationspotential – *Schlüsseltechnologien* wie Mikroelektronik, Optoelektronik, Mechatronik, Werkstofftechnologie etc. – Fortschritte erzielen zu können, bedarf es in immer stärkeren Maße der Erkenntnisse / Ergebnisse der Hochschulforschung.

Hochschulkooperationen erweisen sich in der betrieblichen Praxis deshalb als besonders vorteilhaft, weil sie eine *systematische* Verknüpfung zwischen Erkenntnissen der akademischen Forschung und der industriellen Forschung ermöglichen. Während die Grundlagenforschung primär auf die Erweiterung von Wissen abzielt, ist die industrielle Forschung auf die Entwicklung von neuen Produkten und Technologien ausgerichtet. Die grundlegenden Unterschiede zwischen reiner Wissenschaft und anwendungsbezogener Forschung haben *Jewkes/Sawers/Stillerman* schon vor über 35 Jahren klar herausgearbeitet: „Science is directed towards understanding, and technology is directed towards use. The criteria of achievement in science can only be applied by scientists, as a professional group, who must be the judges of the significance of any claim to the extension of pure knowledge. The

[7] Vgl. dazu im einzelnen: *Arora/Gambardella* 1994; *Flam* 1988; *Kenney* 1986.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

criteria of success in technology is that of the market, whether the new idea is a commercial asset or not: the final judgement here is exercised by the consumer" (*Jewkes/Sawers/Stillerman* 1960, S. 14).

Hochschulkooperationen eröffnen Betrieben die Möglichkeit, sehr gezielt auf die Ergebnisse der Hochschulforschung zurückgreifen und diese für eigene Zwecke nutzbar machen zu können. Sie erweitern und verbessern in spezifischer Weise die Möglichkeiten der

- kontinuierlichen Anbindung an die Forschungsaktivitäten im Hochschulbereich und der frühzeitigen Überprüfung der praktischen Relevanz von neuen wissenschaftlichen Durchbrüchen *(‚breakthroughs')*,
- aufgaben- bzw. problembezogenen Nutzung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse *(‚knowledge')* und verbesserter technologischer Methoden und Verfahren *(‚skills')*,
- gezielten Akquirierung qualifizierter Arbeitskräfte mit Hochschulabschluß.

Schon *Nelson* (1959) und *Arrow* (1962) haben bereits zu Beginn der sechziger Jahre auf die herausragende Bedeutung von *‚new scientific knowledge'* als Ursache für Innovationen, technischen und wirtschaftlichen Fortschritt hingewiesen. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse aus dem Bereich der Hochschulforschung bilden eine wichtige Grundlage für die Entwicklung von neuen bzw. verbesserten Produkten. Grundsätzlich gilt, daß „... as scientific knowledge grows, the cost of successfully undertaking any given, science-based invention declines ..." (*Rosenberg* 1974, S. 107). Dies führt ceteris paribus zu einer Produktivitätssteigerung betrieblicher Innovationsaktivitäten. „The consequence is that the research process is more efficient. There is less trial-and-error; fewer approaches need to be evaluated and pursued to achieve a given technological end. From this perspective, the contribution of science is that it provides a powerful heuristic guiding the search process associated with technological change" (*Cohen* 1995, S. 217 f.).

Der besondere Stellenwert von Hochschulkooperationen resultiert daraus, daß Betriebe über die systematische Nutzung von externem Wissen aus der Hochschulforschung ihre *technologischen Kapazitäten* zur Entwicklung neuer bzw. verbesserter Produkte erweitern können. Dies läßt sich an einer Zunahme des technologischen Wissens und verbesserten Problemlösungskapazitäten festmachen. Die gezielte Nutzung der Erkenntnisse / Ergebnisse der Hochschulforschung trägt darüber hinaus zu einer Steigerung der Forschungseffizienz bei (*Acs/Audretsch/Feldman* 1992; *Faulkner/Senker* 1994; *Jaffe* 1989; *Mansfield* 1991), indem z. B. die Entwicklungszeit von Innovationen beschleunigt wird.

Aus *theoretischer* Sicht stellen sich die Zusammenhänge wie folgt dar: Die im Rahmen von Hochschulkooperationen in den betrieblichen Innovationsprozeß fließenden *Wissensinputs* sind Teil des Gesamtbestandes an externem Wissen, den technologischen Möglichkeiten Ω_i. Für die weiteren Überlegungen erweist sich hierbei eine Unterscheidung zwischen industriellen und nicht-industriellen Wis-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sensquellen als sinnvoll. Technologische Möglichkeiten, die sich als Folge der Innovationsaktivitäten von Konkurrenten (intrasektoral) und / oder Zulieferern, Kunden etc. (intersektoral) einstellen, definieren den *industriellen* Wissenspool. Der Bestand an technologischen Möglichkeiten außerhalb des privatwirtschaftlichen Sektors – und hier insbesondere aus dem Bereich der Hochschulforschung – charakterisiert den *nicht-industriellen* Wissenspool. Demnach gilt:

$$\Omega_i = \Omega(W_i^C, W_i^I, W_i^S)\,, \tag{1}$$

wobei W_i^C und W_i^I für die extern nutzbaren Wissensbestände aus dem intrasektoralen Bereich (Konkurrenten) und dem intersektoralen Umfeld (Zulieferer, Kunden) stehen. W_i^S definiert die technologischen Möglichkeiten, die ihre Substanz aus dem akademischen (wissenschaftlichen) Bereich beziehen.

Bei der Beurteilung des Stellenwertes bzw. der Effekte der im Rahmen von Hochschulkooperationen in den Innovationsprozeß fließenden Wissensinputs ist zu berücksichtigen, daß der Grad der betrieblichen Verwertbarkeit von externem (akademischem) Wissen von Markt zu Markt, aber auch von Betrieb zu Betrieb variiert (*Dosi* 1988; *Harabi* 1995; *Malerba / Orsengio* 1996). Im folgenden wird unterstellt, daß zwischen dem Niveau der technologischen Kapazitäten eines Betriebes i zur Entwicklung neuer bzw. verbesserter Produkte und dem Nutzungsgrad von technologischen Möglichkeiten aus dem Hochschulbereich ein enger Zusammenhang besteht: Je höher (niedriger) die betriebsinternen *(‚inhouse')* Innovationskapazitäten, um so höher (niedriger) ist der Grad der Nutzbarmachung der Hochschulforschung als externe Innovationsressource einzustufen.[8]

Geht man vereinfachend davon aus, daß der Innovationsoutput y_i vom Niveau der technologischen Möglichkeiten Ω_i und der Höhe betriebsinterner Innovationsaufwendungen A_i abhängt, dann gilt:

$$y_i = y(A_i, \Omega_i)\,, \tag{2}$$

mit folgenden Bedingungen:

$$\begin{aligned} &\partial y_i/\partial A_i > 0, \partial y_i/\partial \Omega_i > 0, \\ &\partial^2 y_i/(\partial A_i)^2 \gtreqless 0, \partial^2 y_i/(\partial \Omega_i)^2 \gtreqless 0; \quad \text{und} \\ &\partial^2 y_i/\partial A_i \partial \Omega_i > 0\,. \end{aligned} \tag{2'}$$

Eine Erhöhung betriebsinterner Innovationsaufwendungen A_i führt zu einer Steigerung des Innovationsoutputs (z. B. über eine Verbesserung der Produktqualität oder einer Senkung der Produktionskosten) mit abnehmenden, konstanten oder zu-

[8] Dieser Argumentation wird u. a. von *Arvanitis / Hollenstein* 1994; *Harabi* 1995 und *Klevorick* et al. 1995 gefolgt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nehmenden Grenzerträgen in Abhängigkeit vom Niveau der getätigten Investitionen. Unter den genannten Bedingungen gestalten sich die Outputeffekte einer Veränderung der technologischen Möglichkeiten Ω_i analog. Geht man von einem bestimmten Ausgangsniveau A_i aus, dann führt die verstärkte Nutzbarmachung von externem Wissen im Rahmen von Hochschulkooperationen zu einer Erweiterung betrieblicher Innovationskapazitäten (Erhöhung der Forschungseffizienz) mit positiven Implikationen auf y_i mit abnehmenden, konstanten oder zunehmenden Grenzerträgen.

Während sich die outputseitigen Innovationseffekte einer (verstärkten) Nutzung von externem Wissen W_i^S im Rahmen von Hochschulkooperationen theoretisch relativ klar darstellen lassen, sind die Einflüsse auf der Seite betrieblicher Innovationsinputs (z. B. die Höhe der internen FuE-Ausgaben) differenzierter zu sehen.[9] Zunächst einmal kann davon ausgegangen werden, daß die Anreize für einen Betrieb i, Ergebnisse/Erkenntnisse der Hochschulforschung für sich nutzbar zu machen, mit steigendem Verwertungsgrad der technologischen Möglichkeiten zunehmen. Darüber hinaus nehmen mit steigendem Verwertungsgrad die Marginaleffekte betriebsinterner FuE auf Produktionskosten und Produktivität zu. Insofern besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Produktivität betrieblicher Innovationsaktivitäten und dem Nutzungsgrad technologischer Möglichkeiten.

Die systematische Nutzung von externem Wissen im Rahmen von Hochschulkooperationen führt zu einer Reduzierung betriebsinterner Innovationsaufwendungen, wenn es – ceteris paribus – zu einer *Substitution* von *‚inhouse'* FuE kommt. Dies setzt voraus, daß für die Realisierung neuer bzw. verbesserter Produkte idiosynkratische und generische Innovationsaktivitäten notwendig sind. In diesem Fall ist (2) wie folgt zu modifizieren:

$$y_i = y(A_i^{id}, A_i^{ge}, \Omega_i)\,, \tag{3}$$

wobei die unter (2′) genannten Bedingungen analog weiter gelten sollen. Während *idiosynkratische* Innovationsaktivitäten (A_i^{id}) auf die Produktion betriebsspezifischen Wissens abzielen, zeichnen sich *generische* Aktivitäten (A_i^{ge}) dadurch aus, daß allgemein verwertbares Wissen geschaffen wird. Generisches Wissen nimmt so den Charakter eines *‚latent öffentlichen'* Gutes (*Nelson* 1992) an. Andere Marktteilnehmer können von generischem Wissen profitieren (Spillovereffekte).[10] Dies bedeutet aber auch, daß der Innovator auf generisches Wissen, das extern – etwa im Hochschulbereich – produziert worden ist, zurückgreifen kann. In den Fällen,

[9] Vgl. hierzu im einzelnen: *Becker/Peters* 1997.

[10] Wenn Betriebe auf Ergebnisse der Innovationsaktivitäten anderer Akteure zurückgreifen können, ohne sich direkt an den Innovationsaufwendungen beteiligt zu haben, die Transaktionen also nicht über den Preismechanismus geregelt werden, dann liegen *technologische* Spillovers vor (*Eliasson* 1996; *Griliches* 1992; *Nadiri* 1993). Technologische Spillovers zwischen Konkurrenten können wegen der auftretenden Appropriierungsprobleme die Motivation, in den Innovationsprozeß zu investieren, mindern (*Spence* 1984).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

in denen die Erkenntnisse / Ergebnisse der akademischen Forschung von jedem potentiell Interessierten genutzt werden können, nimmt die Hochschulforschung somit den Charakter eines Gutes mit einem hohen Grad an positiven Externalitäten an (*Backes-Gellner* 1989; *Brinkmann* 1989; *van Lith* 1983; *Zöller* 1983).

Stehen Investitionen in idiosynkratische und generische Innovationsaktivitäten in einem *komplementären Verhältnis* zueinander, dann führt – ceteris paribus – eine Verringerung (Erhöhung) der Investitionen in die Produktion generischen Wissens zu einer Reduzierung (Steigerung) der Investitionen in die idiosynkratische Wissensproduktion. Die Adaption von externem Wissen aus dem Hochschulbereich erweist sich bei gegebenem Effizienzgrad der generischen Wissensproduktion dann als rentabel, wenn die Such-, Umsetzungs- und Verarbeitungskosten niedriger sind als die Kosten der internen Wissensproduktion. Eine *Substitution* des generischen Teils der eigenen Wissensproduktion durch externes Wissen führt dann zu einer Reduzierung der gesamten FuE- bzw. Innovationsaufwendungen.[11] Im generischen Bereich der Wissensproduktion werden die Kosten gesenkt, während die Kosten der idiosynkratischen Wissensproduktion nicht höher sein können als beim *status quo ante.*

Faßt man die theoretischen Überlegungen über das Zusammenwirken von technologischen Möglichkeiten und betrieblichen Innovationsaktivitäten zusammen, dann ergeben sich bezogen auf den Teilbereich von Ω_i, der im Rahmen von Hochschulkooperationen seine Wirkungen entfaltet, folgende Schlußfolgerungen: Ein hoher (niedriger) Verwertungsgrad technologischer Möglichkeiten aus dem Hochschulbereich wirkt sich unter den postulierten Annahmen stimulierend (destimulierend) auf betriebliche Innovationsoutputs aus. Die Effekte auf der Seite der Innovationsinputs sind ambivalenter zu sehen. Die Nutzung von externem Wissen im Rahmen von Hochschulkooperationen führt bei Dominanz von Komplementaritätseffekten zu einer Erhöhung betriebsinterner Innovationsaktivitäten. Dominieren demgegenüber die Substitutionseffekte, dann resultiert daraus ein Rückgang betrieblicher FuE- bzw. Innovationsinputs.

D. Empirische Abschätzung der von Hochschulkooperationen induzierten Innovationseffekte

Zur Überprüfung der *empirischen* Relevanz von Hochschulkooperationen werden die aus der systematischen Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Betrieben resultierenden Innovationseffekte für das *Verarbeitende Gewerbe der Bundesrepublik Deutschland* abgeschätzt.[12] Die ökonometrischen Analysen zielen

[11] Zur formalen Herleitung und Begründung vgl. *Harhoff* 1996.

[12] Über 90 v.H. der FuE-Aufwendungen der privaten Wirtschaft werden in Deutschland im Verarbeitenden Gewerbe getätigt (*Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft* 1997).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

auf die Abklärung der Frage, in welchem Ausmaß *innovative* Betriebe[13] über die systematische Zusammenarbeit mit Hochschulen ihre betriebsintern vorhandenen Innovationskapazitäten erweitern bzw. optimieren können. Darüber hinaus sollen die Determinanten der Kooperationswahrscheinlichkeit zwischen Hochschulen und Betrieben bestimmt werden.

I. Datengrundlagen und methodische Vorgehensweise

Als Datenbasis für die ökonometrischen Schätzungen wird die 1. Welle des Mannheimer Innovationspanels (*MIP* 1994) des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (*ZEW*) herangezogen.[14] An dieser schriftlichen Befragung nahmen im Jahre 1993 insgesamt rund 2.900 Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes teil, die sich zu ihrem Innovationsverhalten bezogen auf den Zeitraum von 1990 bis 1992 äußerten.[15] Der Datensatz ist als repräsentativ für den sekundären Sektor der Bundesrepublik Deutschland zu bezeichnen.

Der besondere Vorteil der 1. Welle des *MIP* für die hier zu untersuchenden Fragestellungen besteht darin, daß dieser Datensatz Informationen über die Durchführung von Hochschulkooperationen im Innovationsprozeß enthält. Allerdings sind darin keine näheren Angaben über Art und Umfang der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Betrieben im FuE-Bereich verfügbar. Der Datensatz läßt auch keine Unterscheidung zwischen idiosynkratischer und generischer Wissensproduktion zu. Der Schwerpunkt der ökonometrischen Analysen liegt deshalb auf der Abschätzung der *allgemeinen* – branchenunabhängigen[16] – Auswirkungen von Hochschulkooperationen auf betriebliche Innovationsaktivitäten. Bei der Abschätzung der inputseitigen Innovationseffekte steht die Frage im Mittelpunkt, inwieweit die systematische Nutzung von externem Wissen im Rahmen von Hochschulkooperationen *summa summarum* zu einer Erhöhung betriebsinterner Innovationsaktivitäten führt oder einen Rückgang betrieblicher FuE- bzw. Innovationsaufwendungen induziert.

Die Abschätzung der Innovationseffekte sowie der Determinanten der Kooperationswahrscheinlichkeit zwischen Hochschulen und Betrieben erfolgt auf der Basis input-, output- und marktbezogener Variablen (vgl. Tabelle 1).[17]

---

[13] Als *innovativ* werden im folgenden jene Betriebe bezeichnet, die in den Jahren von 1990 bis 1992 neue oder verbesserte Produkte entwickelt haben oder dies für den Zeitraum von 1993 bis 1995 geplant hatten.

[14] Dem *ZEW* sei für die Überlassung einer zensierten Version der 1. Welle des *MIP* (Version 2) gedankt.

[15] Vgl. dazu im einzelnen: *Felder* u. a. 1995; *Harhoff/Licht* 1994.

[16] Deshalb wird in den Schätzungen der Einfluß der Branchenzugehörigkeit durch *Industriedummies* kontrolliert.

[17] Die verwendeten Daten beziehen sich – soweit nicht anders ausgewiesen – auf das Jahr 1992.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 1

Zusammenstellung der in den Regessionsrechnungen verwendeten Variablen

Variablen	Beschreibungen	Operationalisierungen	Wertebereich
Variablen des Innovationsinputs			
INNO_INT	*Innovationsintensität*	Anteil betrieblicher Innovationsaufwendungen am Umsatz	Metrisch
R&D_INT	*FuE-Intensität*	Anteil betrieblicher FuE-Aufwendungen am Umsatz	Metrisch
R&E_E_INT	*FuE-Beschäftigten-Intensität*	Anteil der FuE-Beschäftigten an allen Beschäftigten	Metrisch
R&D_LAB	*FuE-Abteilung*	1 = FuE-Abteilung vorhanden, 0 = nein	Nominal
Variablen des Innovationsoutputs			
INNO_NOV	*Neue Produkte*	Anteil neuer Produkte am Umsatz (0% bis 100%)	Intervall (0-9)
INNO_IMP	*Verbesserte Produkte*	Anteil verbesserter Produkte am Umsatz (0% bis 100%).	Intervall (0-9)
INNO_PA	*Patentanmeldung*	1 = Anmeldung von Patenten, 0 = nein	Nominal
PLC_LENG	*Produktlebenszyklus*	Durchschnittliche Länge des Produktlebenszyklus	Diskret
Marktbezogene Variablen			
SIZE_SALE	*Betriebsgröße*	Höhe des Umsatzes	Metrisch
SALE_EXP	*Umsatzerwartungen*	Erwartete Veränderungen des Umsatzes im Zeitraum 1993-1995 (1= sehr gering; 5 = sehr groß)	Intervall (1-5)
INTERNAT	*Auslandsorientierung*	Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz	Metrisch
	Ziele betrieblicher Innovationsaktivitäten	Verwendung von *'scores'*, Extrahierung durch Faktorenanalysen:	Metrisch
AIM_F1		- Senkung der Produktionskosten	
AIM_F2		- Schaffung neuer Absatzmärkte außerhalb Deutschlands	
AIM_F3		- Entwicklung umweltfreundlicher Produkte/Verfahren	
AIM_F4		- Schaffung neuer Absatzmärkte in Deutschland	
AIM_F5		- Sicherung und Ausbau der Marktposition	
Variablen bezogen auf den Bereich der technologischen Möglichkeiten			
COOP_UNI	*Hochschulkooperationen*	1 = FuE-Kooperationen mit Hochschulen, 0 = nein	Nominal
	Stellenwert externer Wissensquellen im Innovationsprozeß	Verwendung von *'scores'*, Extrahierung durch Faktorenanalysen:	Metrisch
TEC_CUCO		- Kunden und Konkurrenten	
TEC_MARK		- Zulieferer, Messen und Ausstellungen	
TEC_SCIE		- Wissenschaftliche Einrichtungen allgemein	
ACQU_FIRM	*Nutzbarmachung von externem Wissen durch Betriebsakquisitionen*	1 = Erwerb von Betrieben bzw. Betriebsteilen, 0 = nein	Nominal
	Innovationshemmnisse	Stellenwert jeweils bezogen auf den Zeitraum 1990-1992 (1 = sehr gering, 5 = sehr groß):	Intervall (1-5)
BAR_NOOP		Technologische Möglichkeiten sind ausgeschöpft	
BAR_EMPL		Mangel an geeignetem Fachpersonal	
DEMA_NO		Fehlender Markt für Innovationen	
Variablen bezogen auf den Bereich der Appropriierungsbedingungen			
	Mechanismen zum Schutz des Wissens- bzw. Technologievorsprunges	Verwendung von *'scores'*, Extrahierung durch Faktorenanalysen:	Metrisch
AP_FP_PR	Ebene der *Produktinnovationen*	- Betriebsspezifische Schutzmechanismen (z.B. Geheimhaltung)	
AP_LP_PR		- Rechtliche Schutzmechanismen (z.B. Patente)	
AP_FP_PZ	*Ebene der Prozeßinnovationen*	- Betriebsspezifische Schutzmechanismen (z.B. Geheimhaltung)	
AP_LP_PZ		- Rechtliche Schutzmechanismen (z.B. Patente)	
AP_FR_PR	*Ebene der Produkt- und Prozeßinnovationen*	- Produktbezogene Schutzmechanismen (z.B. Geheimhaltung)	
AP_FR_PZ		- Prozeßbezogene Schutzmechanismen (z.B. Geheimhaltung)	
AP_LAW		- Rechtliche Schutzmechanismen (z.B. Patente)	

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Als Indikatoren des betrieblichen Innovations*inputs* werden (logarithmierte) Intensitätsmaße (INNO_INT, R&D_INT, R&D_E_INT) herangezogen.[18] Die Erfassung des betrieblichen Innovations*outputs* erfolgt über den Anteil neuer (INNO_NOV) bzw. verbesserter Produkte (INNO_IMP) am Umsatz. Darüber hinaus werden die Anmeldung von Patenten[19] (INNO_PA) als Indikator für die Relevanz von Erfindungen – ein wichtiger Anhaltspunkt für die grundlagenorientierte Ausrichtung der Forschungsaktivitäten von Betrieben – sowie die (durchschnittliche) Länge des Produktlebenszyklus (PLC_LENG) als Maßstab für die Dynamik des technologischen und wirtschaftlichen Fortschrittes verwendet. Zur Erfassung marktbezogener Einflußfaktoren werden die Variablen Betriebsgröße (SIZE_SALE), Umsatzerwartungen (SALE_EXP), Auslandsorientierung (INTERNAT) sowie die über Faktorenanalysen ermittelten *‚scores'* für Ziele betrieblicher Innovationsaktivitäten (AIM_) herangezogen.

Tabelle 1 enthält auch Informationen über weitere (Kontroll-)Variablen, die für betriebliche Innovationsaktivitäten von Bedeutung sind. Hierbei handelt es sich zum einen um Indikatoren zur Abschätzung des Stellenwertes *technologischer Möglichkeiten* (externer Wissensquellen) zur Erweiterung betrieblicher Innovationskapazitäten, die über den wissenschaftlichen Bereich (TEC_SCiE) hinausgehen (TEC_CUCO, TEC_MARK). Da das Ausmaß der externen Wissensverwertung von den *Appropriierungsbedingungen* der Innovatoren abhängt, sind in den Schätzungen andererseits die über Faktorenanalysen ermittelten *‚scores'* für spezielle Arten von Schutzmechanismen (AP_) – differenziert nach Produkt- und Prozeßinnovationen – berücksichtigt.

Zu dem verwendeten Datensatz ist anzumerken, daß bestimmte Variablen vom *ZEW* aus Datenschutzgründen für externe Nutzer zensiert worden sind (*Felder* 1997). So ist bei den Innovations- bzw. FuE-Intensitäten eine ‚Stutzung' im oberen Bereich der Verteilungen bei 0.35 bzw. 0.15 vorgenommen worden. Darüber hinaus befinden sich im Datensatz innovative Betriebe, die im Untersuchungszeitraum weder FuE-Ausgaben noch Innovationsaufwendungen getätigt haben. Eine Möglichkeit zur Lösung dieser Probleme besteht in der Verwendung von Tobit-Modellen. Dies ist aber mit der Gefahr von Fehlspezifikationen verbunden, weil unabhängige Variablen simultan sowohl die Wahrscheinlichkeit der *Partizipation* im Innovationsprozeß (Innovations- bzw. FuE-Aufwendungen: ja oder nein) als auch das Ausmaß der *Intensität* betrieblicher Innovationsaktivitäten (Höhe der Innovations- bzw. FuE-Aufwendungen im Verhältnis zum Umsatz) beeinflussen können. Zur Vermeidung dieser Probleme ist auf das zweistufige Heckman-Verfahren

[18] Die Unterscheidung zwischen Innovations- und FuE-Intensitätsmaßen liegt darin begründet, daß Innovationsaufwendungen über den Kernbereich der FuE-Investitionen hinausgehen und auch Kosten für Pilotproduktionen, Lizenz- bzw. Patentkäufe, Produktdesigns, Marktanalysen etc. umfassen.

[19] Da der *ZEW*-Datensatz für externe Nutzer aus datenschutzrechtlichen Gründen keine Informationen über die Zahl der angemeldeten Patente enthält, kann die Patentvariable nur als Dummy verwendet werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

(*Heckman* 1979) zurückgegriffen worden. Dieses Verfahren ermöglicht die sukzessive Abschätzung des Einflusses exogener Variablen auf die Partizipationsentscheidung und auf die Intensität betrieblicher Innovationsaktivitäten.

II. Ergebnisse der Regressionsrechnungen

Die ökonometrischen Schätzungen für das Verarbeitende Gewerbe der Bundesrepublik Deutschland beziehen sich auf *drei* Aspekte: Zum einen werden die inputseitigen Innovationseffekte der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Betrieben abgeschätzt. Hier steht die Frage nach den Einflüssen von Hochschulkooperationen auf die Wahrscheinlichkeit, daß innovative Betriebe überhaupt in den Innovationsprozeß investieren, und auf das Niveau betriebsinterner Innovationsaktivitäten im Vordergrund. Zum zweiten wird eine Abschätzung der outputseitigen Innovationseffekte vorgenommen. Zum dritten zielen die ökonometrischen Analysen auf die Herausarbeitung der Determinanten der Kooperationswahrscheinlichkeit zwischen Hochschulen und innovativen Betrieben.

1. Hochschulkooperationen und Innovationsinputs

Die Ergebnisse der Abschätzung der inputseitigen Innovationseffekte sind in Tabelle 2 zusammengestellt.[20] Es zeigt sich, daß von *Hochschulkooperationen* (COOP_UNI) positive Impulse auf betriebliche Innovationsaktivitäten im Verarbeitenden Gewerbe der Bundesrepublik Deutschland ausgehen. Besonders hervorzuheben sind die statistisch hochsignifikanten Einflüsse auf die FuE-Intensitäten (R&D_INT, R&D_E_INT). Die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und innovativen Betrieben im sekundären Sektor erhöht zum einen die Wahrscheinlichkeit, daß Unternehmen in FuE investieren (Ebene der Partizipationsentscheidung). Von Hochschulkooperationen gehen zum anderen hochsignifikante Effekte auf die Intensität betrieblicher FuE-Aktivitäten aus. Gleiches gilt für das Ausmaß der Innovationsaufwendungen (INNO_INT). Betriebe, die mit Hochschulen zusammenarbeiten, investieren mehr in die Entwicklung neuer bzw. verbesserter Produkte als Betriebe ohne ein solches Engagement. Interessanterweise hat COOP_UNI aber keinen signifikanten Einfluß auf die grundsätzliche Bereitschaft, Innovationsaufwendungen zu tätigen. Insgesamt betrachtet sprechen die Regressionsrechnungen eindeutig für die Dominanz von *Komplementaritätseffekten* bei der systematischen Nutzbarmachung von technologischen Möglichkeiten im Rahmen von Hochschulkooperationen.

---

[20] Die Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Ergebnisse einer Modellspezifikation, die in spezifischer Weise den Stellenwert von Hochschulkooperationen im Innovationsprozeß widerspiegelt. Darüber hinaus sind eine Reihe weiterer Modellspezifikationen getestet worden, die aber zu keinen substantiell anderen Ergebnissen geführt haben.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 2

Hochschulkooperationen und Innovationsinputs

Variablen	INNO_INT		R&D_INT		R&D_E_INT	
	Partizipation	Intensität	Partizipation	Intensität	Partizipation	Intensität
	Koeffizienten (t-Werte)	Koeffizienten (t-Werte)	Koeffizienten (t-Werte)	Koeffizienten (t-Werte)	Koeffizienten (t-Werte)	Koeffizienten (t-Werte)
INTERCEPT	1.44*** (2.90)	-3.33*** (-11.27)	-0.56** (-2.55)	-5.35*** (-13.27)	-0.73*** (-3.37)	-4.79*** (-12.70)
COOP_UNI	0.29 (1.03)	0.45*** (3.66)	0.95*** (6.10)	0.63*** (4.61)	1.00*** (6.53)	0.65*** (5.08)
TEC_CUCO	0.11 (1.35)	0.07 (1.27)	0.09* (1.93)	0.11** (2.31)	0.10** (2.34)	0.06 (1.32)
TEC_MARK	-0.04 (0.54)	0.03 (0.06)	-0.11*** (-2.67)	0.03 (0.72)	0.11*** (2.60)	0.07* (1.66)
TEC__SCIE	-0.07 (-0.80)	0.05 (3.02)	0.04 (0.88)	0.13*** (2.70)	0.03 (0.59)	0.06 (1.17)
ACQU_FIRM	0.05 (0.19)	0.09 (0.75)	0.17 (1.22)	0.01 (0.05)	0.16 (1.19)	0.04 (0.36)
AP_FR_PR	0.07 (0.93)	0.08 (1.58)	0.16*** (3.52)	0.14*** (2.70)	0.17*** (4.00)	0.17*** (3.41)
AP_FR_PZ	0.13* (1.66)	0.09* (1.67)	0.04 (1.01)	0.06 (1.44)	0.03 (0.72)	0.11*** (2.61)
AP_LAW	0.15 (1.52)	0.03 (0.50)	0.13*** (2.81)	0.12** (2.42)	0.11** (2.46)	0.15*** (3.21)
SIZE_SALE	0.24** (2.25)	-0.45*** (-5.77)	0.30*** (4.96)	-0.33*** (-4.68)	0.37*** (6.24)	-0.29*** (-4.23)
SALE_EXP	-0.01 (-0.05)	0.20*** (4.74)	0.06 (1.42)	0.17*** (4.38)	0.06 (1.64)	0.16*** (4.22)
INTERNAT	0.24 (0.48)	0.41* (1.89)	1.16*** (5.32)	1.18*** (5.0)	1.06*** (4.97)	0.95*** (4.45)
χ^2 Industriedummies (d.o.f.)	9.46 (12)	24.21** (12)	62.73*** (12)	81.82*** (12)	60.81*** (12)	86.66*** (12)
Zahl der Beobachtungen	1109	1049	1355	956	1367	942
Log likelihood	-206.37		-612.96		-623.41	
McFaddens R^2	0.12		0.25		0.26	
Model F-Statistik		11.32		12.49		18.23

Anmerkungen: * Signifikant auf 0.1 Niveau. ** Signifikant auf 0.05 Niveau. *** Signifikant auf 0.01 Niveau.

Die Schätzergebnisse spiegeln ferner signifikante Einflüsse von Kunden und Konkurrenten als *externe Wissensquellen* (TEC_CUCO) auf betriebliche FuE-Aktivitäten wider. Die Nutzung des Wissens von Zulieferern, Messen und Ausstellungen (TEC_MARK) erweist sich insbesondere bei der FuE-Beschäftigtenintensität (R&D_E_INT) als bedeutsam. Die verwendeten (Kontroll-)Variablen, die sich auf *betriebliche Appropriierungsbedindungen* (AP_FR_PR, AP_FR_PZ, AP_LAW) beziehen, unterstreichen den positiven Einfluß entsprechender Schutzmechanismen auf die Höhe betrieblicher FuE-Aktivitäten. Die Parameterwerte für R&D_INT und R&D_E_INT bewegen sich zumeist auf statistisch signifikanten Niveaus. Appropriierungsbedingungen haben demgegenüber – die betriebsspezifischen Schutzmechanismen für Prozeßinnovationen (AP_FR_PZ) ausgenommen –

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

keinen maßgeblichen Einfluß auf die Entscheidung von Betrieben, Innovationsausgaben zu tätigen, oder auf die Höhe der Innovationsaufwendungen (INNO_INT).

Die Schätzergebnisse unterstreichen schließlich die Bedeutsamkeit *marktbezogener* Einflußfaktoren auf Art und Umfang betrieblicher Innovationsinputs im Verarbeitenden Gewerbe. Mit steigender Betriebsgröße (SIZE_SALE) nimmt generell die Bereitschaft zu, innovationsaktiv zu sein. Die Intensität betrieblicher Innovations- bzw. FuE-Aktivitäten geht demgegenüber mit steigender Betriebsgröße zurück. Darüber hinaus wirken sich positive Erwartungen hinsichtlich der Umsatzentwicklung stimulierend auf die FuE- und Innovationsintensitäten aus (*‚demand pull effects'*). Mit steigendem Anteil des Auslandsumsatzes (INTERNAT) nehmen schließlich die FuE-Aktivitäten zu. Diese Effekte sind statistisch hochsignifikant.

2. Hochschulkooperationen und Innovationsoutputs

Die Schätzergebnisse für die outputseitigen Innovationseffekte von Hochschulkooperationen finden sich in Tabelle 3.[21] Die systematische Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Betrieben wirkt sich positiv auf betriebliche Innovationsoutputs im Verarbeitenden Gewerbe der Bundesrepublik Deutschland aus. Betriebe, die mit Hochschulen kooperieren, zeichnen sich durch einen höheren Anteil an verbesserten Produkten (INNO_IMP) und einer höheren Wahrscheinlichkeit der Anmeldung von Patenten (INNO_PA) aus. Die Parameterwerte für beide Variablen sind statistisch signifikant (0.05 Niveau bzw. 0.01 Niveau). Im Gegensatz dazu weisen die Regressionsergebnisse für den Anteil neuer Produkte am Umsatz (INNO_NOV) keine statistisch signifikanten Einflüsse von COOP_UNI aus. Dieses (überraschende) Ergebnis steht nicht im Einklang mit den Ergebnissen empirischer Studien aus dem Ausland (*Faulkner/Senker* 1994; *Klevorick* et al. 1995; *Mansfield* 1991) und den in Abschnitt C diskutierten Zusammenhängen. Im Verarbeitenden Gewerbe der Bundesrepublik Deutschland wirkt sich die systematische Zusammenarbeit mit Hochschulen für innovative Betriebe nur positiv auf die Entwicklung von verbesserten Produkten aus, nicht aber primär und direkt auf die Generierung neuer Produkte.

Bemerkenswert an den Schätzergebnissen ist desweiteren der negative, hochsignifikante Zusammenhang zwischen COOP_UNI und PLC_LENG. Demnach steigt die Wahrscheinlichkeit von FuE-Kooperationen mit Hochschulen mit der Kürze des Produktlebenszyklus. Die systematische Zusammenarbeit zwischen Hochschulforschung und Industrieforschung erweist sich als besonders bedeutsam

[21] Auch Tabelle 4 weist die Ergebnisse einer Modellspezifikation aus, die in besonderer Weise den Stellenwert von Hochschulkooperationen im Innovationsprozeß zum Ausdruck bringt. Weitere Modellspezifikationen, die getestet worden sind, haben zu keinen substantiell anderen Erkenntnissen geführt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

und fruchtbar für Betriebe, die auf Märkten mit hoher Innovationsdynamik agieren. Hochschulkooperationen ermöglichen es diesen Betrieben, ihre intern vorhandenen Innovationskapazitäten kontinuierlich und zielgerichtet zu erweitern bzw. zu optimieren.

Tabelle 3

Hochschulkooperationen und Innovationsoutputs

Variablen	INNO_NOV	INNO_IMP	INNO_PA	PLC_LENG
	Koeffizienten (t-Werte)	Koeffizienten (t-Werte)	Koeffizienten (t-Werte)	Koeffizienten (t-Werte)
INTERCEPT	0.60*** (4.55)	0.79*** (5.77)	-2.00*** (-7.10)	2.21*** (36.80)
COOP_UNI	0.14 (1.59)	0.22** (2.25)	0.42*** (3.71)	-0.10*** (-3.43)
TEC_CUCO	0.05 (1.62)	0.09*** (2.92)	0.10* (1.82)	-0.02* (-1.66)
TEC_MARK	0.09*** (2.65)	-0.01 (-0.35)	0.04 (0.93)	-0.04*** (-3.04)
TEC_SCIE	-0.02 (-0.62)	-0.05 (-1.41)	0.00 (0.08)	0.03* (1.91)
ACQU_FIRM	0.12 (1.18)	-0.10 (-1.02)	0.19 (1.54)	0.00 (-0.09)
AP_FP_PR	0.19*** (5.90)			
AP_LP_PR	0.05 (0.80)			
AP_FR_PR			0.19*** (3.46)	-0.04*** (-3.23)
AP_FR_PZ			-0.02 (-0.05)	-0.01 (-0.76)
AP_FP_PZ		0.08*** (2.63)		
AP_LP_PZ		0.05 (0.79)		
AP_LAW	0.07 (1.20)	0.05 (0.71)	0.51*** (9.49)	-0.01 (-0.64)
SIZE_SALE	-0.15*** (-3.48)	-0.01 (-0.20)	0.70*** (10.39)	0.06*** (3.91)
SALE_EXP	0.11*** (3.5)	0.08*** (2.61)	-0.02 (-0.50)	-0.02* (-1.80)
INTERNAT	-0.07 (-0.48)	-0.01 (-0.04)	0.87*** (4.41)	0.21*** (3.85)
χ^2 Industriedummies (d.o.f.)			63.76*** (12)	478.36*** (12)
Zahl der Beobachtungen	1126	1126	1344	799
Log likelihood	-2321.09	-2295.64	-530.65	-3495.83
McFaddens R^2	0.02	0.01	0.39	
χ^2-Statistik				478.36

Anmerkungen: Industriedummies sind bei den Schätzungen INNO_PA und PLC_LENG eingeschlossen. * Signifikant auf 0.1 Niveau. ** Signifikant auf 0.05 Niveau. *** Signifikant auf 0.01 Niveau.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Richtet man das Augenmerk auf den Stellenwert der *unsystematischen* Nutzung von wissenschaftlichen Einrichtungen als externe Wissensquellen (TEC_SCIE), dann weisen die Schätzergebnisse eine ähnlich niedrige empirische Evidenz im Verhältnis zu dem aus, was auf der Seite der Innovationsinputs festgestellt worden ist. TEC_SCIE hat keine signifikanten Einflüsse auf betriebliche Innovationsoutputs im Verarbeitenden Gewerbe der Bundesrepublik Deutschland. Von Kunden und Konkurrenten (TEC_CUCO) als industriellem Wissenspool gehen demgegenüber positive Wirkungen auf die Verbesserung von Produkten (INNO_IMP) und das Patentanmeldeverhalten (INNO_PA) aus. Zulieferer, Messen etc. (TEC_MARK) sind als externe Informationsquellen von besonderer Relevanz bei der Entwicklung neuer Produkte.

Die Schätzungen hinsichtlich des Einflusses verschiedener *Schutzmechanismen* für Produkt- bzw. Prozeßinnovationen auf die verwendeten Outputindikatoren reflektieren kein stringent zu interpretierendes Muster. Im Gegensatz dazu unterstreichen die Regressionsergebnisse den besonderen Stellenwert der Betriebsgröße (SIZE_SALE) als *marktbezogener* Innovationsfaktor. Mit steigender Betriebsgröße nimmt – wie nicht anders zu erwarten – der Anteil neuer Produkte am Umsatz ab, was sicherlich auf die breitere Produktpalette, den höheren Diversifikationsgrad und das vielschichtigere Tätigkeitsspektrum von größeren Betrieben zurückzuführen ist. Damit hängt auch zusammen, daß die (durchschnittliche) Länge des Produktlebenszyklus (PLC_LENG) und die Wahrscheinlichkeit der Anmeldung von Patenten (INNO_PA) positiv mit der Betriebsgröße korrelieren.

3. Determinanten der Kooperationswahrscheinlichkeit zwischen Hochschulen und innovativen Betrieben

In Tabelle 4 finden sich die Ergebnisse der Regressionsrechnungen, die sich auf die Untersuchung der *Determinanten der Kooperationswahrscheinlichkeit* zwischen Hochschulen und innovativen Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes in der Bundesrepublik Deutschland beziehen. Die Modellstruktur zur Abschätzung der input- und outputseitigen Innovationseffekte wird hierfür folgendermaßen modifiziert: Jene Variablen, die auf betriebliche Appropriierungsbedingungen abzielen, werden aus thematisch naheliegenden Gründen nicht weiter berücksichtigt. Als exogene Variablen finden demgegenüber Faktoren Verwendung, die in besonderer Weise Aussagen über den Stellenwert von Hochschulkooperationen als Möglichkeit zur Erweiterung bzw. Optimierung betrieblicher Innovationskapazitäten zulassen. Hierbei handelt es sich zum einen um Indikatoren zur Erfassung betrieblicher Innovations*hemmnisse* (zur näheren Spezifikation vgl. Tabelle 1). Zum anderen sind dies über Faktorenanalysen ermittelte *‚scores'* für marktorientierte *Ziele* betrieblicher Innovationsaktivitäten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 4

Determinanten von Hochschulkooperationen

Variablen	COOP_UNI		
	Modell 1 Koeffizienten (t-Werte)	Modell 2 Koeffizienten (t-Werte)	Modell 3 Koeffizienten (t-Werte)
INTERCEPT	-1.57** (-2.35)	-1.60*** (-2.76)	-1.25** (-2.00)
SIZE_SALE	0.60*** (10.23)	0.55*** (9.66)	0.64*** (11.20)
SALE_EXP	0.03 (0.86)	0.04 (0.98)	0.05 (1.14)
INTERNAT	0.11 (0.58)	-0.09 (-0.41)	0.05 (0.21)
ACQU_FIRM	0.17 (1.510)	0.21* (1.85)	0.19 (1.61)
R&D_LAB	0.42*** (4.65)	0.40*** (4.24)	
DEMA_NO	0.18*** (2.62)		0.16*** (4.32)
BAR_EMPL	-0.02 (-0.58)		-0.03 (-0.72)
BAR_NOOP	-0.12*** (-2.81)		-0.13*** (-2.83)
AIM_F1		-0.01 (-0.12)	0.002 (-0.10)
AIM_F2		0.14*** (2.78)	0.12 (2.27)
AIM_F3		0.09** (2.03)	0.08* (1.66)
AIM_F4		-0.01 (-0.16)	0.01 (0.19)
AIM_F5		0.08 (1.61)	0.10* (1.93)
χ^2 Innovationsbarrieren (d.o.f.)	27.43*** (3)		25.32*** (3)
χ^2 Innovationsziele (d.o.f.)		14.15 (5)	10.97* (5)
χ^2 Industriedummies (d.o.f.)	38.84*** (13)	46.76*** (13)	46.77*** (13)
Zahl der Beobachtungen	1472	1509	1447
Log likelihood	-605.66	-622.58	-600.03
McFaddens R^2	0.24	0.24	0.24

Anmerkungen: * Signifikant auf 0.1 Niveau. ** Signifikant auf 0.05 Niveau. *** Signifikant auf 0.01 Niveau.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Schätzergebnisse für die drei getesteten Modellspezifikationen lassen sich im Kontext der in Abschnitt C diskutierten Argumente, die für eine systematische Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Betrieben zur Entwicklung neuer bzw. verbesserter Produkte sprechen, wie folgt interpretieren: Die Wahrscheinlichkeit von Hochschulkooperationen steigt in dem Maße, wie innovative Betriebe aus der systematischen Nutzung technologischer Möglichkeiten aus der Hochschulforschung *zusätzliche* Impulse für ihre Innovationsaktivitäten erwarten (BAR_NOOP). Auf der Grundlage noch nicht voll ausgeschöpfter Innovationspotentiale wird mit Hochschulen kooperiert, um neues Wissen (noch) besser bzw. schneller in marktfähige Produkte umsetzen zu können, was auch durch das positive Vorzeichen des Koeffizienten für DEMA_NO unterstützt wird. Innovative Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes in der Bundesrepublik Deutschland arbeiten dann verstärkt mit Hochschulen zusammen, wenn der Markt für die Einführung von Innovationen noch nicht reif ist. Die Wahrscheinlichkeit von Hochschulkooperationen steigt auch in dem Maße, wie Betriebe ihre Innovationsaktivitäten auf die Schaffung neuer Absatzmärkte außerhalb Deutschlands (AIM_F2) ausrichten und an der Entwicklung umweltfreundlicher Produkte bzw. Produktionsverfahren arbeiten (AIM_F3). Im Schätzmodell 3 erweist sich die Sicherung der Marktposition bzw. die Steigerung der Marktanteile (AIM_F5) als statistisch signifikant. Der Wald-Test zur Überprüfung des allgemeinen (gemeinsamen) Einflusses der untersuchten Innovationsziele weist hierbei ebenfalls einen signifikanten Wert aus.

Interessant sind schließlich die Schätzergebnisse, die sich auf den Einfluß der Betriebsgröße (SIZE_SALE) und das Vorhandensein einer eigenen FuE-Abteilung (R&D_LAB) beziehen. Die Wahrscheinlichkeit von Hochschulkooperationen nimmt mit der Größe des Betriebes zu. Die Existenz einer eigenen FuE-Abteilung, die eng mit den absorptiven Fähigkeiten eines Betriebes zusammenhängt (*Peters/Becker* 1998; *Veugelers* 1997), hat einen statistisch hochsignifikanten, positiven Einfluß auf die Wahrscheinlichkeit, daß innovative Betriebe im sekundären Sektor mit Hochschulen kooperieren.

E. Fazit und Schlußfolgerungen

Ziel des Beitrages war es, den Stellenwert von Hochschulkooperationen bei der Entwicklung neuer bzw. verbesserter Produkte näher zu untersuchen. Dies geschah vor dem Hintergrund der institutionell-organisatorischen Rahmenbedingungen des bundesdeutschen Hochschulwesens.

Die Ergebnisse der ökonometrischen Analysen lassen sich wie folgt zusammenfassen: Von Hochschulkooperationen als Organisationstypen des systematischen Wissenstransfers zwischen Hochschulen und Praxis gehen statistisch signifikante Einflüsse auf betriebliche Innovationsaktivitäten im Verarbeitenden Gewerbe der Bundesrepublik Deutschland aus. Die Nutzung von technologischen Möglichkeiten aus der Hochschulforschung führt zu einer Erweiterung betriebsinterner Inno-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

vationskapazitäten und wirkt sich stimulierend auf den Innovationsinput von innovativen Betrieben aus. Dies unterstreicht die Dominanz von Komplementaritätseffekten bei der systematischen Nutzung von Erkenntnissen / Ergebnissen der Hochschulforschung im Rahmen von FuE-Kooperationen. Insgesamt gesehen weisen die aus der Kooperation mit Hochschulen resultierenden Innovationseffekte auf der Inputseite eine höhere empirische Relevanz auf als auf der Seite der Innovationsoutputs. Besonders hervorzuheben ist, daß sich die Zusammenarbeit von innovativen Betrieben mit Hochschulen positiv auf die Entwicklung von verbesserten Produkten auswirkt, nicht aber primär und direkt auf die Generierung neuer Produkte. Die Wahrscheinlichkeit von Hochschulkooperationen steigt in dem Maße, wie Unternehmen sich aus der Nutzbarmachung von technologischen Möglichkeiten *zusätzliche* Impulse für ihre Innovationsaktivitäten erwarten.

Es bleibt weitergehenden Analysen vorbehalten, die Gründe für die herausgearbeiteten Zusammenhänge näher zu untersuchen. Aufgrund der oben beschriebenen Restriktionen des verwendeten ZEW-Datensatzes bedarf es für entsprechende Untersuchungen aber thematisch breiter angelegter Datengrundlagen, um etwa die Interaktionen zwischen Produktivitäts- und Substitutionseffekten – auch in Abhängigkeit vom Niveau der *‚absorptive capacities‘*[22] – in der notwendigen Differenziertheit analysieren zu können. So können dann auch die sich als Ergebnis simultaner Entscheidungen zwischen Kooperationsbereitschaft und Niveau betrieblicher Innovationsaktivitäten ergebenden Effekte näher untersucht werden.

Vor dem Hintergrund der herausgearbeiteten Erkenntnisse stellt sich die abschließende Frage nach geeigneten Ansatzpunkten zur Verbesserung der *institutionell-organisatorischen* Rahmenbedingungen, um die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und innovativen Betrieben möglichst optimal gestalten zu können.[23] Ein intensivierter Transfer der Erkenntnisse / Ergebnisse der Hochschulforschung in die betriebliche Praxis erhöht das gesamtwirtschaftlich vorhandene Potential zur Lösung technischer, wirtschaftlicher und sozialer Probleme und steigert die Leistungs- bzw. Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes Deutschland.

Will man der Tatsache des besonderen Stellenwertes der Hochschulforschung im Innovationsprozeß in stärkeren Maße als bislang Rechnung tragen, dann muß aus bildungs- bzw. forschungspolitischer Sicht zum einen die materielle Basis der hochschul*internen* Wissensproduktion ausgeweitet werden. Um den aktuellen und

---

22 Niveau und Qualität der absorptiven Fähigkeiten sind – wie weiter oben dargelegt – von großer Bedeutung für Ausmaß und Effizienz der Nutzbarmachung von externem Wissen. Für die Adaption von Erkenntnissen / Ergebnissen der Hochschulforschung bedarf es generell höherer absorptiver Fähigkeiten als bei Wissensquellen aus anderen Bereichen (z. B. aus dem industriellen Zulieferbereich), da „... basic science is less targeted to the needs and concerns of the firm“ (*Cohen / Levinthal* 1989, S. 589).

23 Zur allgemeinen Diskussionen über Reformbedarf und -möglichkeiten im deutschen Hochschulwesen vgl.: *Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie* 1997; *Hochschulrektorenkonferenz* 1996; *Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft* 1995; *Wissenschaftsrat* 1996.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

zukünftigen Aufgaben gerecht werden zu können, bedarf es einer deutlichen Erhöhung der in die Hochschulforschung fließenden Finanzmittel.

Neben einer Ausweitung der materiellen Basis der Hochschulforschung müssen zum anderen die organisatorischen Voraussetzungen der hochschul*externen* Verwertbarkeit / Nutzbarmachung der im Hochschulbereich generierten technologischen Möglichkeiten verbessert werden.[24] Die in den USA und Großbritannien in den letzten Jahren verstärkt forcierte Etablierung von *‚university-industry co-operative research centres'* (*Faulkner / Senker* 1994; *Lee* 1996; *Rosenberg / Nelson* 1994) stellen ein erfolgversprechendes Organisationsmodell dar, um die Intentionen der Hochschulforschung und der industriellen Forschung (noch) stärker aufeinander abzustimmen und Forschungsmittel zum beiderseitigen Vorteil möglichst optimal einsetzen zu können (Bündelung von Forschungskapazitäten, Nutzbarmachung von Synergieeffekten, Ausnutzung von komparativen Vorteilen etc.). Entscheidend ist hierbei, daß beide Seiten an einer konstruktiven, partnerschaftlichen Zusammenarbeit interessiert sind und die jeweils spezifischen Zugangsweisen, institutionellen Rahmenbedingungen etc. akzeptieren, was ein hohes Maß an Flexibilität und Offenheit erfordert. Unter diesen Bedingungen läßt sich im Rahmen von Forschungszentren der Abstimmungs- bzw. Koordinierungsbedarf zwischen den einzelnen Akteuren wesentlich reduzieren. Die Hochschulen können so den spezifischen Bedarf an neuen technologischen Erkenntnissen ihrer industriellen Partner besser ein- und abschätzen. Die beteiligten Betriebe wiederum können ihre spezifischen Interessen an den Ergebnissen der Hochschulforschung gezielter artikulieren und ihre Vorstellungen hinsichtlich der Festlegung und Ausrichtung der Forschungsschwerpunkte und -inhalte an den Hochschulen besser in die diesbezüglichen Entscheidungsprozesse einfließen lassen. Die Transaktionskosten lassen sich so merklich reduzieren.

In der Bundesrepublik Deutschland sollten schließlich die bildungs- bzw. forschungspolitischen Bemühungen verstärkt werden, über die Errichtung von *An-Instituten* an den Hochschulen (*Hochschulrektorenkonferenz* 1993) enge Kooperationen zwischen Hochschulforschung und Industrieforschung herzustellen. Wichtig erscheint in diesem Zusammenhang auch eine stärkere Einbindung von Mitarbeitern aus dem Hochschulbereich, die in der Forschung tätig sind, in *Innovationsnetzwerke* (*Autio* 1997; *Biemans* 1992; *Freeman* 1991). Solche Netzwerke erweisen sich insbesondere dann als erfolgreich, wenn sie sich von ihrer Struktur und Ausrichtung her auf einen *regional* überschaubaren Wirkungskreis beziehen. Die Einbindung intraregional vorhandener Innovationsressourcen aus der Hochschulforschung in räumlich konzentrierten Netzwerken wirkt sich erfahrungsgemäß positiv auf die Entwicklungszeit von Innovationen aus und erhöht die Forschungseffizienz der Netzmitglieder. Hiermit wird auch die Realisierung von Skalenerträgen im FuE-Bereich und die Ausschöpfung von Synergieeffekten im Innovationsprozeß

[24] Auf Fragen des (marketingorientierten) Hochschulmanagements wird im folgenden nicht näher eingegangen. Vgl. dazu: *Hermier* 1992; *Müller-Böling* 1995; *Oechsler* 1998.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

wesentlich erleichtert (*Becker/Peters* 1998; *OECD* 1996; *Pyke/Sengenberger* 1992).

Bei der praktischen Umsetzung der genannten Punkte ist sicherzustellen, daß es zu keinen *strukturellen* Beeinträchtigungen der Hochschulautonomie kommt und die Leistungen der Hochschulforschung nicht unter (rein) ökonomischen Gesichtspunkten instrumentalisiert bzw. funktionalisiert werden. Mit den Vorschlägen ist vielmehr die Intention verbunden, die auf Wilhelm von Humboldt zurückgehenden neuhumanistischen Bildungsideale *(‚Einheit von Forschung und Lehre', ‚Bildung durch Wissenschaft')* zeitgemäßer auszuformen. Lehre und Forschung muß in der heutigen Zeit verstärkt den Erfordernissen und Bedürfnissen der Wirtschaft Rechnung tragen. Hier sind insbesondere die Hochschulen (Fakultäten, Institute, Lehrstühle) gefordert, die an aktuellen Themenstellungen arbeiten und an einer möglichst schnellen, nutzbringenden Umsetzung ihrer Forschungsergebnisse interessiert sind.

Literatur

Acs, Z.J. / *Audretsch,* D.B. / *Feldman,* M.P. (1992), Real effects of academic research: Comment, in: American Economic Review, 82, 363 – 367.

Albach, H. (1985), Lehre und Forschung als Kuppelproduktion, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 55, 862 – 864.

Arora, A. / *Gambardella,* A. (1994), Evaluating technological information and utilizing it: Scientific knowledge, technological capability, and external linkages in biotechnology, in: Journal of Economic Behavior and Organization, 24, 91 – 114.

Arrow, K.J. (1962), Economic welfare and the allocation of resources for invention, in: Nelson, R. (Ed.), The rate and direction of incentive activity: economic and social factors. Princeton, 609 – 625.

Arvanitis, S. / *Hollenstein,* H. (1994), Demand and supply factors in explaining the innovative activity of Swiss manufacturing firms, in: Economics of Innovation and New Technology, 3, 15 – 30.

Autio, E. (1997), New, technology-based firms in innovation networks symplectic and generative impacts, in: Research Policy, 26, 263 – 282.

Backes-Gellner, U. (1989), Ökonomie der Hochschulforschung. Organisationstheoretische Überlegungen und betriebswirtschaftliche Befunde. Wiesbaden.

Balling, R. (1997), Kooperation. Strategische Allianzen, Netzwerke, Joint-Ventures und andere Organisationsformen zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit in Theorie und Praxis. Frankfurt am Main u. a.

Becker, W. (1996), Ökonomische Bedeutung von Hochschulen als Produzenten von Humankapital. Habilitationsschrift. Augsburg.

Becker, W. / *Peters,* J. (1997), University R&D-spillovers and innovation activity – Evidence for the German manufacturing industry. Paper presented at the Ninth Annual Conference of the European Association for Evolutionary Political Economy, November 1997. Athen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

– (1998), R&D-Competition between vertical corporate networks: market structure and strategic R&D-spillovers, in: Economics of Innovation and New Technology, 6, 51 – 71.

Biemans, W. (1992), Managing innovation networks. London / New York.

Brinkmann, G. (1989), Die externen Effekte der Bildung als Grund für deren öffentliche Finanzierung, in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 85, 34 – 41.

Brinkmann, G. (1991), Die Produktionsfunktion der Universität, in: Helberger, C. (Hrsg.), Ökonomie der Hochschule II. Berlin, 52 – 71.

Brockhoff, K. / *Gupta,* A. / *Rotering,* C. (1991), Inter-firm R&D co-operations in Germany, in: Technovation, 11, 219 – 229.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (1997), Hochschulen für das 21. Jahrhundert. Bonn.

– (1996), Grund- und Strukturdaten 1996 / 97. Bonn.

Cohen, W. (1995), Empirical studies of innovative activity, in: Stoneman, P. (Ed.), Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change. Oxford / Cambridge (MA), 182 – 264.

Cohen, W. / *Levin,* R. (1989), Empirical studies of innovation and market structures, in: Schmalensee, R., Willig, R.D. (Eds.), Handbook of Industrial Organization. Vol. 2. Amsterdam, New York / Oxford / Tokyo, 1059 – 1107.

Cohen, W. / *Levinthal,* D. (1989), Innovation and learning: The two faces of R&D, in: Economic Journal, 99, 569 -596.

Coombs, R. (1988), Technological opportunities and Industrial Organization, in: Dosi, G. et al. (Eds.), Technical change and economic theory. London / New York, 295 – 308.

Corsten, H. (1990), Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmungen. München / Wien.

Dosi, G. (1988), Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation, in: Journal of Economic Literature, 26, 1120 – 1171.

Eliasson, G. (1996), Spillovers, integrated production, and the theory of the firm, in: Journal of Evolutionary Economics, 6, 122 – 140.

Endres, J. / *Teichler,* U. (1995), Berufsbild der Lehrenden und Forschenden an Hochschulen. Bonn.

Faulkner, W. / *Senker,* J. (1994), Making sense of diversity. Public-private sector research linkage in three technologies, in: Research Policy, 23, 673 – 695.

Felder, J. (1997), Das Mannheimer Innovationspanel. Erläuterungen für externe Nutzer zum Datensatz der Erhebung 1993. Version 97 – 1. Mannheim.

Felder, J. / *Licht,* G. / *Nerlinger,* E. / *Stahl,* H. (1995), Appropriability, opportunity, firm size and innovation activities. ZEW Discussion Paper No. 95 – 21. Mannheim.

Flaig, G. / *Stadler,* M. (1998), On the dynamics of product and process innovations, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 217, 401 – 417.

Flam, K. (1988), Creating the computer. Washington.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Freeman, C. (1991), Networks of innovators: a synthesis of research issues, in: Research Policy, 20, 499 – 514.

Geroski, P.A. (1990), Innovation, technological opportunity, and market structure, in: Oxford Economic Papers, 42, 586 – 602.

Gibbons, M. et al. (1994), The new production of knowledge. London.

Griliches, Z. (1992), The search for R&D spillovers, in: Scandinavian Journal of Economics, 94, 29 – 47.

– (1995), R&D and productivity, econometric results and measurement issues, in: Stoneman, P. (Ed.), Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change, Oxford / Cambridge (MA), 52 – 89.

Grupp, H. / *Schmoch,* U. (1992), Wissenschaftsbindung der Technik. Panorama der internationalen Entwicklung und sektorales Tableau für Deutschland. Heidelberg.

Hagedoorn, J. (1995), Strategic technology partnering during the 1980s: trends, networks and corporate patterns in non-core technologies, in: Research Policy, 24, 207 – 231.

Harabi, N. (1995), Sources of technical progress: empirical evidence from Swiss industry, in: Economics of Innovation and New Technology, 4, 67 – 76.

Harhoff, D. (1996), Strategic spillovers and incentives for research and development, Management Science, 42, 907 – 925.

Harhoff, D. / *Licht,* G. (1994), Das Mannheimer Innovationspanel, in: Hochmuth, U., Wagner, J. (Hrsg.), Firmenpanelstudien in Deutschland. Tübingen, 255 – 284.

Heckmann, J. (1979), Sample selection bias as a specification error, in: Econometrica, 49, 153 – 61.

Hermier, B. (1992), Konzept eines marketingorientierten Hochschulmanagements. Theoretische Ansätze und empirische Befunde. Dissertation. Essen.

Hochschulrektorenkonferenz (1993), Zur Forschung in den Hochschulen. Dokumente zur Hochschulreform 85. Bonn.

– (1996), Zur Finanzierung der Hochschulen. Dokumente zur Hochschulreform 110. Bonn.

Hoenack, S.A. / *Collins,* E.L. (Eds.) (1990), The economics of American universities. Management, operations, and fiscal environment. New York.

Holtkamp, R. (1995), Forschung an Fachhochschulen. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. HIS-Kurzinformation A2 / 95. Hannover.

Jaffe, A. (1989), Real effects of academic research, in: American Economic Review, 79, 957 – 970.

Jewkes, J. / *Sawers,* D. / *Stillerman,* R. (1960), The sources of innovation. London / New York.

Kenney, M. (1986), Biotechnology. The University industrial complex. New Heaven.

Klevorick, A. / *Levin,* R. / *Nelson,* R. / *Winter,* S. (1995), On the sources and significance of inter-industry differences in technological Opportunity, in: Research Policy, 24, 185 – 205.

Kogan, M. (Ed.) (1989), Evaluating higher education. London.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Küpper, H.-U. / *Sinz,* E. (Hrsg.) (1998), Gestaltungskonzepte für Hochschulen. Effizienz, Effektivität, Evolution. Stuttgart.

Kuhn, T. (1967), Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Frankfurt am Main.

Lee, Y. (1996), Technology transfer and the research university: a search for the boundaries of university-industry collaboration, in: Research Policy, 25, 843 – 863.

Lüder, K. (Hrsg.) (1988), Forschungskooperationen zwischen industriellen Unternehmen und Hochschulen. Speyer

Machlup, F. (1962), The production and distribution of knowledge in the United States. Princeton (NJ).

Mairesse, J. / *Saasenou,* M. (1991), R&D and productivity. A survey of econometric studies at the firm level, in: STI-Review, 8, 9 – 43.

Malerba, F. / *Orsengio,* L. (1996), Schumpeterian patterns of innovation are technology-specific, in: Research Policy, 25, 451 – 478.

Mansfield, E. (1991), Academic research and industrial innovation, in: Research Policy, 20, 1 – 12.

– (1995), Academic research underlying industrial innovations: sources, characteristics, and financing, in: Review of Economics and Statistics, 77, 55 – 65.

Maurer, A. (1995), Forschungs- und Entwicklungskooperationen in der Wettbewerbspolitik der Europäischen Gemeinschaften. Frankfurt am Main u. a.

MIP (1994), Mannheimer Innovationspanel. Zensierter Datensatz der 1. Welle für externe Nutzer. Version 2. Mannheim.

Müller-Böling, D. (Hrsg.) (1995), Qualitätssicherung in Hochschulen. Forschung – Lehre – Management. Gütersloh.

Nadiri, M.I. (1993), Innovations and technological spillovers. NBER Working Paper #4423. Cambridge (MA).

Narin, F. / *Hamilton,* K. / *Olivastro,* D. (1997), The increasing linkage between U.S. technology and public science, in: Research Policy, 26, 317 – 330.

Nelson, R. (1959), The simple economics of basis scientific research, in: Journal of Political Economy, 67, 297 – 306.

– (1992), The role of knowledge in R&D efficiency, in: Quarterly Journal of Economics, 97, 453 – 470.

Neusel, A. / *Teichler,* U. / *Winkler,* H. (Hrsg.) (1993), Hochschule, Staat, Politik. Frankfurt / New York.

OECD (1996), Networks of enterprises and local development. Paris.

Oechsler, W. (1998), Human Resource Management in der Universitätsverwaltung – Von der Administration zur Strategie- und Leistungsorientierung, in: Küpper, H.-U., Sinz, E. (Hrsg.), Gestaltungskonzepte für Hochschulen. Effizienz, Effektivität, Evolution. Stuttgart, 173 – 199.

Onida, F. / *Malerba,* F. (1989), R&D cooperation between industry, universities and research organizations in Europe, in: Technovation, 131 – 192.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Peters, J. / *Becker,* W. (1998), Technological opportunities, academic research, and innovation activities in the German automobile supply industry. Volkswirtschaftliche Diskussionsreihe des Instituts für Volkswirtschaftslehre der Universität Augsburg, Beitrag Nr. 175. Augsburg 1998.

Popper, K. (1989), Logik der Forschung. Tübingen.

Pyke, F. / *Sengenberger,* W. (Eds.) (1992), Industrial districts and local economic regeneration. Geneva.

Rosenberg, N. (1974), Science, invention, and economic growth, in: Economic Journal, 84, 90 – 108.

Rosenberg, N. / *Nelson,* R. (1994), American universities and technical advance in industry, in: Research Policy, 23, 323 – 348.

Sanchez, A.M. / *Tejedor,* A.-C.P. (1995), University-industry relationships in peripheral regions: the case of Aragon in Spain, in: Technovation, 15, 613 – 625.

Schramm, J. (Hrsg.) (1990), Modernisierungsstrategie für die Universität. Frankfurt a. Main / Bern / New York / Paris.

Spence, M. (1984), Cost reduction, competition and industry performance, in: Econometrica, 52, 101 – 121.

Stephan, P. (1996), The Economics of Science, in: Journal of Economic Literature, 34, 1199 – 1235.

Stieger, H. (1980), Zur Ökonomie der Hochschule. Giessen.

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hrsg.) (1995), Von der Hypothese zum Produkt. Verbesserung der Innovationsfähigkeit durch Neuorganisation der öffentlich-rechtlichen Forschung? Essen.

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (1997), Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft 1995 bis 1997. Bericht über die FuE-Erhebung 1995 und 1996. Essen.

Sydow, J. (1992), Strategische Netzwerke. Evolution und Organisation. Wiesbaden.

Technologie-Vermittlungs-Agentur Berlin (Hrsg.) (1994), Innovation und Kooperation. Perspektiven und Chancen der Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Industrie. Berlin.

van Lith, U. (1983), Der Markt als Ordnungsfaktor des Bildungsbereichs. Köln.

Veugelers, R. (1997), Internal R&D expenditures and external technology sourcing, in: Research Policy, 26, 303 – 315.

Wissenschaftsrat (1994), 10 Thesen zur Hochschulpolitik. Köln.

– (1996), Thesen zur Forschung in den Hochschulen. Köln.

Zöller, M. (Hrsg.) (1983), Bildung als öffentliches Gut? Hochschul- und Studienfinanzierung im internationalen Vergleich. Stuttgart.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Bildungsreform durch Reform der Bildungsfinanzierung?*

Von *Gisela Färber,* Speyer

Zusammenfassung

Eine Revision der finanzwissenschaftlichen Interventionsargumente im Bildungsbereich (vorschulischer Berreich, Schulen, Hochschulen und betriebliche Ausbildungen) ergibt differenzierte Legitimationsgrundlagen für staatliche Eingriffe. Die heute praktizierte Bildungsfinanzierung bewirkt vor diesem Hintergrund sowohl eine allokativ ineffiziente und verteilungspolitisch unvertretbare Fehl- und Übersubventionierung vor allem bestimmter Bildungsangebote als auch systematisch ineffiziente Angebotsstrukturen in den Bildungsinstitutionen selbst infolge von Überregulierung, völlig unzureichender eigenständiger Handlungsspielräume und verzerrter Kosteninformationen im öffentlichen Haushaltsrecht. Eine Reform der Bildungsfinanzierung muß deshalb einerseits finanzpolitisch funktionsfähige relative „Preise" für verschiedene Bildungsangebote einführen, was neben einer Neubestimmung der Regeln für Kindergartengebühren vor allem über die Einführung von Bildungsgutscheinen (in Form von zeitlich limitierten Bildungskonten) nach dem Abitur bzw. dem Ende der Schulpflicht realisiert werden könnte. Daneben sind die Finanzierungsregeln aller öffentlichen Bildungsinstitutionen unter Einräumung dezentraler Handlungs- und Bewirtschaftungskompetenzen auf eine leistungsabhängige Grenzfinanzierung umzustellen, die mit einer Gebührenfinanzierung nach „Verbrauch" der Bildungsgutscheine kompatibel ist.

A. Reform der Bildungsfinanzierung: Teil oder Voraussetzung erfolgreicher Bildungsreformen?

Die andauernde Finanzkrise des Staates macht auch vor den Bildungshaushalten nicht halt. Während die Schulen infolge eines vorübergehenden demographischen „Schülerhügels" in den alten Ländern noch vom Stellenabbau verschont werden, suchen die neuen Länder für ihren Lehrerüberhang bereits beschäftigungsneutrale

* Für die kritische Durchsicht des Manuskripts sowie Geduld, Sachverstand und Findigkeit bei der Recherche schwieriger statistischer Materialien bin ich Frau Dipl.-Ökonomin Marika Sauckel zu großem Dank verpflichtet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Arbeitszeitmodelle. Die Hochschulen leiden indes schon seit einigen Jahren unter Stellenstreichungen und unzureichender Bauinstandsetzung. Der Rückgang der Studienanfängerzahlen seit 1992 dürfte allerdings nur ein vorübergehender sein, weil in Kürze die Kinder der geburtenstarken Nachkriegsjahrgänge mit einer mutmaßlich noch steigenden Bildungspartizipation im tertiären Bereich in die Hochschulen hineindrücken werden. Der vorschulische Bereich schließlich, für den seit wenigen Jahren eine bundesrechtliche Garantie für einen Kindergartenplatz ausgesprochen ist, verursacht bei Gemeinden und Gemeindeverbänden um so mehr finanzielle Probleme, wie durch Landesrecht Leistungsbedingungen und hochdefizitäre Gebühren festgelegt sind.

Neben den finanziellen Problemen verursachen Arbeitsmarktprobleme und die bedrohte Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft Reformdruck im Bildungswesen. Das durch Bildung angeeignete Humankapital gilt als einer der wesentlichen Standortfaktoren der Hochlohnvolkswirtschaften. Bildung determiniert darüber hinaus für den einzelnen Arbeitnehmer konkret die Beschäftigungschancen[1]. Je geringer nämlich der Ausbildungsabschluß, um so höher fällt das Arbeitsmarktrisiko aus. Mehr als die Hälfte aller Langzeitarbeitslosen verfügt schließlich über gar keinen Schulabschluß.

Neue Techniken, die sinkende Halbwertzeit des Wissens und die daraus folgende Notwendigkeit des lebenslangen Lernens setzen schließlich das deutsche Bildungssystem von der qualitativen Anforderungsseite her unter Reformdruck. Lehrstellenmangel und überlange Studienzeiten bei weiterhin steigender Studierendenquote je Jahrgang betonen angesichts dieser Anforderungen die strukturellen Probleme des deutschen Bildungssystems.

Anders als die Erziehungswissenschaft oder auch andere Teile der Bildungsökonomie bringt die FinanzwissenschaftlerIn die offensichtlich seit Jahren ungelösten Probleme des deutschen Bildungssystems mit den Problemen eines wohlfahrtsoptimalen *öffentlichen* Angebotes zusammen. Die Ausbildung junger Menschen in Kindergärten, allgemeinbildenden und beruflichen Schulen sowie Hochschulen ist in Deutschland nämlich ein fast ausschließlich öffentliches Gut. Lediglich die betriebliche Ausbildung findet in den Unternehmen statt. Die Kosten hierfür sind allerdings als Betriebsausgaben steuerlich abzugsfähig und werden infolgedessen nach Maßgabe des jeweiligen Grenzsteuersatzes auch vom Staat *mit*getragen. Vor diesem Hintergrund drängt sich die Frage nahezu auf, ob und inwieweit der Staat selbst durch ineffiziente und ineffektive Strukturen sowie durch fehlerhafte finanzpolitische Anreize die Probleme des Bildungswesens verursacht. Unter Bildungsfinanzierung wird deshalb im folgenden Volumen und Struktur der Aufwendungen des Staates für Bildung sowie die Regeln für die Vergabe und Verwendung dieser öffentlichen Mittel verstanden, die ihrerseits Angebot und Nachfrage auf dem „Bildungsmarkt" determinieren.

---

[1] Vgl. *Jülicher,* Peter: Berufsausbildung immer wichtiger; in: Bundesarbeitsblatt 6/1997, S. 11 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Frage nach finanzpolitischen Reformperspektiven des deutschen Bildungssystems kann von der theoretischen Seite her nur über eine Neubestimmung von Bildung als öffentlichem Gut angegangen werden. Die staatlichen Interventionsstrukturen im Bildungswesen, die sich im Zweifel vor vielen Jahren einmal etabliert und – Stichwort: Staatsversagen – wie in anderen Bereichen der öffentlichen Verwaltung nur unzureichend an die Veränderungen des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Umfelds angepaßt haben[2], müssen einer aufgabenkritischen Analyse unterzogen werden, welche im Kern auf eine Neubestimmung hinsichtlich ihrer Art und ihres Ausmaßes hinausläuft. Neben den theoretischen Argumenten des Marktversagens sind hier auch einige Grundaussagen im Hinblick auf eine notwendige staatliche „Eigenproduktion" von Bildung sowie die Art ihrer Finanzierung zu erarbeiten. Schließlich ist zu berücksichtigen, daß bei einem öffentlichen Bildungswesen nicht nur Effizienzargumente von Bedeutung sind, sondern es gerade auch um Verteilungskonflikte geht. Vor dem Hintergrund dieser theoretisch begründeten Anforderungen wird dann die deutsche Bildungsfinanzierung konkret aufgabenkritisch durchleuchtet. Dabei geht es letztendlich auch darum, ob und in welchem Umfang durch Veränderung des Subventionsgrades und spezifischer Angebotsformen sowie institutioneller finanzpolitischer Arrangements nicht nur Verteilungsprobleme gelöst werden, sondern insbesondere auch die relativen Preise spezifischer Bildungsaufwendungen in Relation zu anderen Bildungsaufwendungen sowie zu gänzlich anderen Verwendungen von Einkommen korrigiert werden müssen.

Im vierten Kapitel werden konkrete Reformvorschläge vorgestellt, die die Reform des Bundesausbildungsförderungsgesetzes (BAföG) sowie die Einführung von Studiengebühren einerseits zum Gegenstand haben, andererseits aber auch über eine Neuorientierung der institutionellen Finanzierungsmuster und einer Einräumung von mehr autonomen Gestaltungsmöglichkeiten an die Bildungsinstitutionen selber die Kernpunkte einer umfassenden Reform der deutschen Bildungsfinanzierung abgeben müssen.

B. Bildung als öffentliches Gut

I. Marktversagen im Bildungsbereich

Wenngleich Bildung in allen Ländern in hohem Maße vom Staat angeboten und subventioniert wird, stellt sie kein „public good proper"[3] dar. Denn das Ausschlußprinzip ist im Grunde unschwer realisierbar. Eine Rivalität des Konsums findet zumindest solange nicht statt, wie Kindergartengruppen, Schulklassen oder Hörsäle

[2] Vgl. *Färber,* Gisela: Schlanker Staat – Asthmatische Finanzpolitik? in: WSI-Mitteilungen Sonderheft 1997, S. 84 ff.

[3] Vgl. *Musgrave,* Richard A. / *Musgrave,* Peggy B.: Public Finance in Theory and Practice, 4th ed., New York u. a. 1984, S. 50 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nicht überfüllt sind. Die Gründe für die staatlichen Interventionen liegen mithin im Bereich externer Erträge oder in einem Versagen der Konsumentensouveränität. Ungleiche Startchancen junger Menschen infolge unterschiedlicher Einkommenspositionen ihrer Elternhäuser beeinträchtigen außerdem eine aus gesamtwirtschaftlichen Gründen nur am Leistungsvermögen orientierte Partizipation an den Bildungsangeboten.

Diese globalen, allgemein anerkannten Argumente des Marktversagens gelten allerdings für die verschiedenen Bereiche des Bildungswesens in sehr unterschiedlichem Maße, so daß zur Feststellung eines konkreten staatlichen Interventionsbedarfs eine etwas differenziertere Analyse erfolgen muß. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß es neben Bildungsinvestitionen auch in zunehmendem Maße Bildungskonsum gibt. Auch hier ist zu prüfen, ob es Argumente gibt, die den hohen staatlichen Subventionsgrad rechtfertigen.

1. Marktversagen im Hochschulbereich

Am einfachsten lassen sich die Determinanten des Marktversagens für den Hochschulbereich definieren:

- Unbestritten gehen von einem Hochschulstudium externe Erträge aus, die die einzelwirtschaftlichen übersteigen[4]. Mithin müßte die entsprechende Partizipation an der einschlägigen Humankapitalbildung zu niedrig sein. Diese Hypothese mag in den 50er und 60er Jahren, in der sogenannten Bildungsaufbruchsphase, auch noch zutreffend gewesen sein. Heutzutage befinden sich die Industriegesellschaften allerdings genauso offensichtlich in einer sogenannten Bildungsausreifungsphase. D.h., die Rentabilität von individuellen Bildungsaufwendungen, die empirisch nachweisbar ist[5], ist allgemein bekannt und wird als erstrebenswert angesehen.
- Probleme bereitet allerdings eine mangelhafte Beleihbarkeit von sterblichem Humankapital[6], was talentierte jüngere Menschen, die aus ärmeren Elternhäu-

---

[4] Vgl. *Lüdeke,* Reinar: Theorie der staatlichen Bildungsfinanzierung im Rahmen einer Theorie der Staatsaufgaben; in: Brinkmann, Gerhard (Hrsg.): Probleme der Bildungsfinanzierung, Berlin 1985, S. 98 ff.

[5] Vgl. *Bellmann,* Lutz / *Reinberg,* Alex / *Tessaring,* Manfred: Bildungsexpansion, Qualifikationsstruktur und Einkommensverteilung – Eine Analyse der Daten des Mikrozensus und der Beschäftigtenstatistik; in: Lüdeke, Reinar (Hrsg.): Bildungs, Bildungsfinanzierung und Einkommensverteilung II, Schriften des Vereins für Socialpolitik 221 / II, Berlin 1994, S. 13 ff.; *Lerman,* Robert I. / *Lane,* Julia I.: Training Differences and Earning Inequality. A Comparative Study of German and United States Youth; in: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung 1 – 2 / 1994, S. 19 ff. sowie bereits *Weisshuhn,* Gernot / *Clement,* Werner: Analyse der qualifikationsspezifischen Verdienstrelationen in der Bundesrepublik Deutschland auf der Basis der Beschäftigtenstatistik 1974 / 77; in: MittAB 1 / 1982, S. 36 ff.

[6] Vgl. *Barr,* Nicholas: Income – contingent Student Loans: An Idea whose Time has come; in: Dhae, G. K. (Hrsg.): Economics, culture, and education: essays in houour of Mark Blang,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

sern stammen, vom Studium ausschließen würde, weil sie keine Finanzierung für die einkommenslose Phase ihres Studiums fänden. Auch dürfte die Aufnahme von Krediten von z.Zt. ca. 12 – 14 TDM pro Studienjahr allein für den Lebensunterhalt von Studierenden abschreckend wirken, da junge Menschen in aller Regel – und vielleicht erst recht die, die aus ärmeren Elternhäusern stammen – nur über eine „Taschengelderfahrung" verfügen, d. h. der Perspektive eines hinreichend stabilen Erwartungswertes für ihr zukünftiges Akademikereinkommen[7] nicht unbedingt ihre Fähigkeit zuordnen können, die Studienkredite unschwer zurückzahlen zu können[8]. Hieraus resultieren risikoaverse Entscheidungen, die mit der sozialen Herkunft der jungen Menschen korrelieren[9]

Da der Markt hier also von sich aus kaum in der Lage sein wird, gerade für „Kinder" aus einkommensschwächeren Haushalten wohlfahrtsoptimale Lösungen anzubieten, die die jungen Menschen in die Lage versetzen würden, sich ohne Staatseingriffe die ihren Fähigkeiten entsprechende Humankapitalausstattung anzueignen, existiert eine relativ präzise definierte staatliche Aufgabe darin, für den Lebensunterhalt derer zu sorgen, die nicht selbst über die notwendigen Mittel verfügen. Für den Fall, daß Studiengebühren erhoben werden, sind auch diese Mittel aus öffentlichen Kassen vorzuschießen oder mit staatlichen Bürgschaften abzusichern.

Aus dieser Sicht des Marktversagens des „Bildungsmarktes" ist es allerdings nicht notwendig, daß der Staat selbst Hochschulleistungen bereitstellt. Er könnte auch private Hochschulen zulassen, sie ebenso wie die staatlichen einem rechtlichen Rahmenkonzept unterwerfen und sich auf eine Aufsichtsfunktion eine gezielte Subventionierung von Hochschulleistungen sowie die Absicherung von sog. „student loans" einschließlich eines Versicherungskalküls gegen unzumutbare Rückzahlungsrisiken (Tod, Krankheit, Arbeitslosigkeit) beschränken.

Für ein spezielles staatliches Angebot spricht indes die zweite Aufgabe der Universitäten, die Forschung. Insbesondere Grundlagenforschung wird wegen ihrer mangelhaften konkreten wirtschaftlichen Verwertbarkeit von privaten Unternehmen nur unzureichend betrieben[10]. Auch hier übersteigen die gesellschaftlichen

---

Aldershot / Brookfield 1991, S. 161 sowie *Stiglitz,* Joseph E. / *Schönfelder,* Bruno: Finanzwissenschaft, 2. Aufl., München, Wien 1989, S. 387 f.

[7] Vgl. *Betts,* Julian R.: What Do Students Know About Wages? in: The Journal of Human Resources Vol 31, 1996 H1, S. 27 ff.

[8] Vgl. *Färber,* Gisela: Alternativen der Finanzierung des Lebensunterhalts von StudentInnen, hrsg. von Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität Kiel, Arbeitsheft Nr. 41, S. 75 f.

[9] Vgl. *Wigger,* Berthold U. / *von Weizsäcker,* Robert K.: Risk, resources and education; Discussion paper No. 1808 of the Centre for Economic Policy Research, London 1997.

[10] Vgl. Stichwort „Forschungs- und Entwicklungsförderung" in: Gabler Wirtschaftslexikon, F-K, 14. Aufl. Wiesbaden 1997. Danach dient Grundlagenforschung primär der Vermehrung wissenschaftlichen und technischen Wissens. Die Erwartung einer möglichen wirtschaftlichen Nutzung der Ergebnisse spielt eine weniger wichtige Rolle als bei der angewandten Forschung.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Erträge die privaten. Forschung und Lehre sind darüber hinaus zwei Ausprägungen von Wissen, die sich gegenseitig befruchten. Zwar ist nicht jeder Forscher ein guter Lehrer und umgekehrt. Meistens und erfahrungsgemäß führt allerdings das Zusammenleben und Arbeiten innerhalb einer Universität auch zu günstigen Strukturen für die Aneignung von Wissen und für Forschungskooperationen, so daß bereits von hier aus ein relativ hohes Engagement des Staates im Hochschulbereich zurechtfertigen ist[11].

Eine meist übersehene Determinante zur Bestimmung des optimalen Subventionsgrades im Hochschulbereich stellen allerdings die „relativen Preise" zu alternativen Bildungsangeboten im tertiären Bereich dar. Da die verschiedenen Ausbildungsgänge unterschiedlich hohe Renditen in Form von jährlichen Arbeitseinkommen, bzw. Lebenseinkommen abwerfen, werden Humankapitalinvestitionen – unter der Voraussetzung, der Investor verfügt über die notwendigen geistigen und praktischen Fähigkeiten – neben spezifischen Neigungen immer auch im Hinblick auf diese Renditen getätigt. Sie werden im Zweifel etwas überlagert von Aspekten des mit einem angestrebten Beruf verbundenen Sozialstatus sowie mit Vorstellungen über die zu erwartenden Arbeits- und Arbeitszeitbedingungen, was allerdings als Ausprägungen individueller Nutzenfunktionen anzusehen ist, welche ihrerseits „monetarisiert" werden können[12].

Unterschiedliche Renditen von Humankapitalinvestitionen in verschiedenen Zweigen des tertiären Bildungswesens müssen jedoch noch kein Hinweis darauf sein, daß die Ausbildungen in falscher Weise unterschiedlich subventioniert werden. Mutmaßlich werden sie auch durch Rigiditäten der Lohnsätze auf den verschiedenen Arbeitsmärkten bestimmt. Es sollte allerdings zu denken geben, wenn die gewerbliche Wirtschaft, insbesondere das Handwerk, nicht mehr genügend qualifizierte Auszubildende und Ausgebildete aus dem dualen System rekrutieren kann[13], immer mehr Studierende zweigleisig fahren, d. h. vor ihrem Studium be-

---

[11] Zur „Kuppelproduktion" von Lehre und Forschung vgl. *Backes-Gellner,* Uschi: Zum Verhältnis von Forschung und Lehre in sozialwissenschaftlichen Fachbereichen; in: Helberger, Christof (Hrsg.) Ökonomie der Hochschule I, Schriften des Vereins für Socialpolitik N.F. / 81 / I, Berlin 1981, S. 51 ff.

[12] Dieser Befund wird durch internationale Forschungen bestätigt, nach denen nicht allein Kosten, erwartete Renditen und Finanzierungsbedingungen allein die Nachfrage nach Hochschulbildung erklären, sondern der sozio-ökonomische Hintergund der Studienberechtigten die „rationale" ökonomische Entscheidung" überlagert. Infolgedessen besteht die Bildungsbenachteiligung von Kindern aus bildungsferneren Elternhäusern eben nicht nur in finanzieller Hinsicht. Sie kann aber auch nicht einfach durch eine richtige Subventionierung und Finanzierung beseitige werden (vgl. zu den Befunden *Maani,* Sholeh A.: The effects of fees on participation in post compulsory education and training, working-paper of The Department of Economics, The University of Auckland, No. 155, Auckland 1995, S. 22 f.

[13] Insbesondere das Nahrungsmittelhandwerk und die Metall- und Elektroindustrie können die angebotenen Lehrstellen nicht besetzen. Im Fleischerhandwerk blieb 1998 jeder achte Ausbildungsplatz frei, vgl. o. V.: Metzger suchen Nachwuchs, in: Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft, Nr. 49 / 1998, S. 6.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

reits eine Lehre absolviert haben[14], während der Hochschulbereich in weitersteigendem Maße die besserqualifizierten Absolventen des Schulsystems absorbiert, welche später auf dem Arbeitsmarkt ihrerseits Minderqualifizierte verdrängen[15]. Vor diesem Hintergrund kann die Hypothese abgeleitet werden, daß eine zu starke Subventionierung des Hochschulbereichs, der die längsten Ausbildungszeiten aufweist, zu viele Studierende attrahiert. Im Grenzfall bedeutet dies, daß infolge falscher in der Volkswirtschaft staatlicher „Preissignale" zu viele Investitionen in die „falsche" Bildung getätigt werden.

2. Marktversagen im Schulbereich

Viele der Argumente, die Marktversagen im Hochschulbereich determinieren, können auf den Schulbereich übertragen werden. Das Ausschlußprinzip wäre theoretisch realisierbar. Der Konsum rivalisiert auch hier solange nicht, wie Klassen und Kurse nicht überfüllt sind. In einer Gesellschaft, die sich des Wertes der Bildung bewußt ist, versagt Konsumentensouveränität allenfalls in der Form, daß Eltern eine zu anspruchsvolle Schulform für die Fähigkeiten ihrer Kinder auswählen und diese tendenziell überfordern, zumal die akademische Laufbahn mit den besten Bildungsrenditen auch an die Spitze der gesellschaftlichen Statusskala führt. Die gesellschaftlichen Erträge der Schulbildung übersteigen ebenfalls die privaten.

Die allgemeinbildenden Schulen erfüllen vor diesem Hintergrund im wesentlichen zwei Funktionen:

- Zum einen schaffen sie die allgemeinen Bildungsvoraussetzungen für Arbeitsmarkt- und Konsumfähigkeit in einer Gesellschaft, bei der Humankapital eben nicht nur Voraussetzung für individuelle Arbeitsmarktchancen und gesamtwirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit darstellt, sondern in zunehmendem Maße nachgerade Voraussetzung zum differenzierten Konsum immer komplexer werdender Waren und Dienstleistungen wird.
- Zum anderen erfüllt das allgemeine Schulwesen eine Differenzierungs- und Auswahlfunktion, indem es die Schülerinnen und Schüler nach Maßgabe ihrer Fähigkeiten auf den verschiedenen Schultypen zu Schulabschlüssen führt, die es ihnen ermöglichen, eine ihren Fähigkeiten entsprechende Berufsausbildung zu ergreifen.
- Die beruflichen Schulen bilden überdies eine Ergänzung zur betrieblichen, berufspraktischen Ausbildung der Auszubildenden sowohl mit berufsfachspezifischen wie mit allgemeinbildendem Wissen.

---

[14] Vgl. *Büchel,* Felix / *Helberger,* Christof: Bildungsnachfrage als Versicherungsstrategie; in: MittAB 1/95, S. 32 ff.

[15] Vgl. z. B. den steigenden Anteil unterwertig Beschäftigter unter den akademischen Berufseinsteigern bei *Büchel,* Felix / *Weißhuhn,* Gernot: Ausbildungsinadäquate Beschäftigungen der Absolventen des Bildungssystems II, Berlin 1998, S. 20

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schulpflicht besteht zwischen dem 6. und 15. Lebensjahr. Diese Vorschrift dient heute, da Kinderarbeit in Deutschland seit mehr als 100 Jahren verboten ist und die meisten Eltern die Notwendigkeit schulischer Bildung für ihre Kinder einsehen, wohl eher dazu, eine rechtliche Handhabe für den Schulbesuch von Kindern aus sozial auffälligen Elternhäusern zu haben[16].

Das gebührenfreie Angebot von Schulleistungen läßt sich formal mit der Schulpflicht begründen[17]. Vor diesem Hintergrund wäre es konsequent, daß Privatschulen in ähnlicher Höhe subventioniert werden wie staatliche. Schulgeld würde dann nicht zu gesellschaftlichen Wohlfahrtsverlusten führen, wenn es ein hoch ausdifferenziertes Stipendiensystem gäbe, das talentierte Kinder aus ärmeren Elternhäusern den ihren Fähigkeiten angemessenen Schulbesuch ermöglichte. Andernfalls würden die Grundlagen der Chancengleichheit junger Menschen vor ihrem Eintritt in das Arbeitsleben grob verletzt, was nicht nur nach herrschender Meinung Ungerechtigkeit, sondern gesellschaftliche Wohlfahrtsverluste nach Maßgabe der daraus resultierenden unterwertigen Beschäftigung der Benachteiligten nach sich zöge.

Ob indes Schule als fast 100%iges staatliches Angebot betrieben werden muß oder ob bei einem Systemwechsel durch Einführung von nicht übertragbaren Bildungsgutscheinen in verstärktem Maße auch private Angebotsformen rentabel arbeiten können[18], kann an dieser Stelle nicht beantworten werden. Es steht indes außer Zweifel, daß zur Chancengleichheit im Bildungswesen auch in räumlicher Hinsicht eine *flächendeckende* Versorgung mit einem ausdifferenziertem Schulangebot erforderlich ist. Liegen dann, d. h. bis zur optimalen Schulgröße, Skaleneffekte vor, könnte unter bestimmten Bedingungen die mehrheitlich staatliche „Herstellung" von Schule die sogar gesamtwirtschaftlich günstigste Angebotsform sein.

3. Marktversagen im vorschulischen Bereich

Der vorschulische Bereich ist genaugenommen eine deutsche Spezialität, was auch darin zum Ausdruck kommt, daß das englische Wort „kindergarten" dem Deutschen buchstabengetreu entlehnt ist. In anderen Ländern gibt es z.T. ein fakultatives Schulangebot bereits ab dem 3. Lebensjahr. Die Schul*pflicht* setzt darüber hinaus andernorts früher – z. B. in Frankreich bereits im Alter von 4 Jahren – ein. Insofern kann die vorschulische Bildung im Kindergartenbereich als ein besonderer Teil der Schulbildung bewertet werden.

---

16 Bedauerlicherweise läßt die Existenz der Schulpflicht *nicht* auf das Vorliegen von Mindestqualifikationen schließen. Andernfalls dürften deutsche (Haupt-)Schulen nicht eine größere Zahl von AbsolventInnen „produzieren", die nachweislich AnalphabetInnen sind.

17 Dagegen z. B. auch *Lüdeke,* Reinar: a. a. O., S. 116.

18 Zum Konzept der Bildungsgutscheine vgl. *Friedman,* Milton: Capitalism and Freedom, Chicago 1962, 6. Kap. und ausführlich bei *van Lith,* Ulrich: Der Markt als Ordnungsprinzip des Bildungswesens, München 1985, S. 182 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Es gibt indes einige Argumente, die Art und Ausmaß der staatlichen Aufgaben im Kindergartenbereich anders als im Schulbereich beurteilen lassen:

- Zum einen legen Befunde der Entwicklungspsychologie die Annahmen nahe, daß wesentliche Fähigkeiten sowohl im sozialen, im praktischen wie auch im intellektuellen Bereich bereits im vorschulischen Alter angelegt werden und einer frühzeitigen intensiven Betreuung zu ihrer Entwicklung bedürfen. Insbesondere sozial schwächere Elternhäuser verfügen selbst nicht über die erzieherischen Fähigkeiten, so daß nur über eine professionelle Betreuung auch diesen Kindern optimale Lebenschancen auf Bildung mit entsprechenden privaten und sozialen Erträgen eingeräumt werden können.
- Zum anderen bewirkt eine wenigstens halbtags übernommene Betreuung von Kindern ab dem vollendeten dritten Lebensjahr den beruflichen Wiedereinstieg des vorübergehend wegen Kinderbetreuung nicht erwerbstätigen Elternteils, der durch die minderlange Unterbrechung seiner Erwerbstätigkeit auch weniger Humankapitalverluste erleidet[19]. In gesamtwirtschaftlicher Perspektive könnten die Wohlfahrtsverluste durch Erziehungsphasen außerdem größer sein als die privaten, wenn gut ausgebildetes (weibliches) Humankapital nur unzureichend verfügbar ist oder – mit Blick auf die absehbare demographische Entwicklung – zu einem späteren Zeitpunkt dringend gebaucht würde, dann aber dequalifiziert und für den Arbeitsmarkt unwiderbringlich verloren ist. Insbesondere den betroffenen Frauen – und ihren Familien – werden durch eine vorschulische Betreuung bessere Chancen nicht nur auf aktuelle Einkommen, sondern auf ein höheres Lebenseinkommen mit einer besseren Altersversorgung insgesamt eingeräumt[20].

Nicht ganz von der Hand zu weisen ist überdies ein strikt ökonomisches Argument, nach dem eine einzel- und gesamtwirtschaftliche kostengünstige Kinderbetreuung in Anbetracht der heute äußerst geringen Kinderzahlen von nur noch ein bis zwei Kindern im statistischen Mittel kaum mit dem Erwerbsverzicht eines Elternteils gewährleistet werden kann. Einzelkinder erlernen darüber hinaus im Kindergarten notwendige soziale Fähigkeiten, die sie sich zu Hause mangels Geschwister nicht (mehr) aneignen können (→ externe Erträge). Vor diesem Hintergrund erscheint es als durchaus sachgerecht, daß es als staatliche Aufgabe angesehen werden kann, für einen Kindergartenplatz für alle die Kinder zu sorgen, die ihn beanspruchen wollen (Gewährleistungsfunktion).

Hinsichtlich des Subventionsgrades ist jedoch eine differenzierte Aussage notwendig. Subventionswürdig ist nämlich im Grunde nur der externe Nutzen der vorschulischen Bildung, der in einer frühzeitigen pädagogischen Betreuung von Kin-

---

[19] Vgl. *Schubert,* Renate: Ökonomische Diskriminierung von Frauen; Frankfurt / M. 1993, S. 90 ff.

[20] Als Indikator für diese Hypothese kann außerdem die besonders hohe unteradäquate Beschäftigung von teilzeitarbeitenden Hochschul- und Fachhochschulabsolventinnen angesehen werden (vgl. *Büchel,* Felix / *Weißhuhn,* Gernot: a. a. O., S. 22 f. sowie S. 52).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

dern aus ärmeren Elternhäusern sowie in der Schaffung der Voraussetzungen dafür besteht, daß alleinerziehende Elternteile erwerbstätig sein können. Daß Betreuung im Kindergarten daneben kostengünstiger ist als das Betreuungsmodell mit einer Person – in der Regel die Mutter – und diese in diesem Fall aus ihrer Erwerbstätigkeit Opportunitätsgewinne erzielt bzw. erzielen kann, muß nicht staatlicherseits auch noch finanziell gefördert werden. Sind beide Eltern erwerbsfähig, so bewirkt eine externe Kinderbetreuung – vielleicht mit Ausnahme extrem niedriger Lohngruppen – einen Nettoeinkommensgewinn für die Familie, d. h. einen privaten (Netto-)Gewinn.

Hieraus läßt sich die Schlußfolgerung ziehen, daß die Kosten für Kinderbetreuung in Kindergärten weitgehend privat getragen werden sollten. Eine Subjektförderung, z. B. in Form eines Pro-Kopf-Betrages, wäre allenfalls dann erforderlich, wenn die *externen* Erträge kollektiver Erziehung größer als die Kostenersparnisse wären. Förderungswürdig – im Zweifel bis zu 100% – wäre deshalb im Grunde aber nur die Kindergartenbetreuung für Kinder aus sozial- und in der Regel auch einkommensschwächeren Haushalten und von Alleinerziehenden. Diese Subventionen können allerdings bei steigenden Einkommen sukzessive abgebaut werden, zumal mit steigenden Einkommen auch die privaten Gewinne aus externer Kinderbetreuung steigen.

4. Marktversagen im Bereich des Bildungskonsums?

Bildungs*konsum,* der dem Bereich der privaten Einkommensverwendung zuzurechnen ist, ist im Hinblick auf Marktversagen völlig anders zu beurteilen als Bildungsinvestitionen. Da bei Bildungsleistungen kein konstitutives Marktversagen gegeben ist, könnte eine staatliche Intervention, genauer: eine Subventionierung von Bildungskonsum nur mit externen Erträgen sowie einem Versagen der Konsumentensouveränität begründet werden.

Bildungskonsum tritt in der Regel in der Peripherie des staatlichen Bildungssystems auf[21]. Das Lesen von Belletristik und Sachbüchern zum Zwecke der Freizeitbeschäftigung, der Besuch von Theatern und Konzerten, die Teilnahme von RenterInnen am Seniorenstudium, Literaturkurse an Volkshochschulen sowie sog. Bildungsreisen rund um den Erdball, alle diese Dinge werden in der Regel nicht mit der Absicht betrieben, eine Investition zur Erzielung eines höheren Einkommens zu tätigen. Externe Erträge wären hierbei allerdings auch nur denkbar, wenn auch Dritte einen unbezahlten Nutzen aus dem Bildungskonsum erzielen könnten. Bildungskonsum müßte von daher einen höheren gesamtgesellschaftlichen Nutzen aufweisen als der Konsum anderer Güter. Oder umgekehrt, müßten die Konsumen-

[21] Schultz machte allerdings schon 1961 darauf aufmerksam, daß Hochschulbildung an sich und generell wegen ihres Einflusses auf den Geschmack und die Konsumqualität der zukünftigen AkademikerInnen konsumtive Elemente innewohnen (vgl. *Schultz,* Theodore W.: Investment in Human Capital; In: The American economic review Vol. 11, 1961, S. 12 f.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ten den Nutzen von Bildung aufgrund von Wahrnehmungsverzerrungen systematisch *unter*schätzen.

Beide Argumente treffen auf den heutigen Bildungskonsum nicht mehr zu. Sie sind historisch mit Sicherheit von Bedeutung gewesen, als der Staat einschlägige, in der Regel an bürgerlichen Wertmaßstäben ausgerichtete Bildungsangebote subventionierte. Die staatlich betriebene Verbilligung betraf von der Zielrichtung her meist Arbeiterschichten, die sich über eine außerschulische Teilnahme an Bildungsleistungen überhaupt erst elementare berufsfördernde Kenntnisse aneignen konnten. D.h., in historischer Perspektive zielte die Subventionierung von dem, was heute Bildungskonsum (geworden) ist, häufig auf Bildungs*investitionen* sog. bildungsferner Schichten ab, deren Präferenzen hinsichtlich Zeit- und Einkommensverwendung hierdurch in die gewünschte Richtung gelenkt wurden oder sie war verteilungspolitisch motiviert, um auch ArbeiterInnen an den Bildungsinhalten bürgerlichen Standards partizipieren zu lassen.

In einer Gesellschaft jedoch, in der aufgrund ihres Wohlstands Bildungskonsum sogar zu den Statussymbolen zählt, wäre eine einschlägige Subventionierung am Ende nur mit Verteilungsargumenten zu rechtfertigen. Bildungskonsum für alle – und dies auf dem Wege der Objektföderung über reduzierte Preise oder gar eine kostenlose Inanspruchnahme realisiert – wird auch häufig damit begründet, daß Bildung ähnlich wie saubere Luft zu den Grundausstattungen eines menschenwürdigen Daseins gehört. Gerade vor dem Hintergrund der Verteilungsziele ist allerdings eine Objektförderung das falsche Mittel der Wahl, zumal durch ein dichtes und ausdifferenziertes Schul- und Ausbildungssystem jeder junge Mensch die Chance auf hochsubventionierte Bildungsinvestitionen hat. Andernfalls besteht immer die Gefahr, daß das staatliche Angebot, das seinerseits unter den Problemen der X-Ineffizienz[22] leidet, doch nur überwiegend von denen konsumiert wird, deren Präferenzen auch ohne staatliche Interventionen auf (schöngeistige und kulturelle?) Bildung gewichtet sind und die in aller Regel den mittleren und wohlhabenderen Bevölkerungsschichten zuzurechnen sind. Dann findet aber hierbei eine Umverteilung von unten nach oben statt, die nicht nur den ökonomischen, sondern auch den sozialen Zielsetzungen zuwiderläuft. Vor diesem Hintergrund erscheint eine Subventionierung von Bildungskonsum völlig unangemessen.

II. Öffentliches Bildungsangebot und Bildungsfinanzierung

In allen Teilen des Bildungssystems gibt es neben den überwiegend staatlichen und kommunalen Anbietern private, die sich neben Elternbeiträgen bzw. Studiengebühren auch aus mehr oder weniger großen Subventionsbeträgen finanzieren. Daß der Staat Kindergärten, Schulen und Hochschulen betreibt, ist also keine

[22] Vgl. *Leibenstein,* Harvey: Inside the firm, Cambridge 1987, S. 131 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Selbstverständlichkeit, wenngleich es in allen Industriestaaten neben privaten Trägern immer auch staatliche und kommunale Einrichtungen gibt.

Die Ursachen für die unterschiedlichen Organisationen des Bildungswesens zwischen staatlichen und privaten Trägern mögen im einzelnen historische sein. Der Staat wird, wenn er seine Aufgabe der Bereitstellung einer ausreichenden Bildungsinfrastruktur gerecht werden will, im Grenzfall auch immer die Institutionen selbst betreiben müssen, für die sich kein privater Anbieter findet. Die Regeln der Bildungsfinanzierung haben indes einen entscheidenden Einfluß darauf, ob sich private Anbieter erfolgreich durchsetzen können. Denn z. B. dann, wenn staatliche Bildungseinrichtungen kostenlos in Anspruch genommen werden können, werden private Anbieter, die sich überwiegend aus Entgelten finanzieren müssen, nur dann überleben können, wenn die von ihnen angebotenen Leistungen entsprechende Mehrerträge aufweisen. Dies trifft z. B. auf Internate und Waldorf-Schulen zu.

Die im internationalen Vergleich extreme Dominanz der staatlich und kommunal betriebenen Bildungseinrichtungen in Deutschland[23] weist darauf hin, daß es private Anbieter hier schwer haben. Als Ursache hierfür dürften zwei Komplexe in Frage kommen, die „typisch" für die staatliche Tätigkeit sind:

- Alle drei Bereiche des Bildungswesens sind in Deutschland durch eine Vielzahl rechtlicher Detailregelungen bzw. durch konkrete staatliche Interventionen seitens der zuständigen Ministerien in ihrer Entscheidungsautonomie so weit beschränkt, daß ihnen eine effiziente Kombination der Produktionsfaktoren, die mit örtlichen Produktionsbedingungen und Preisen korrespondiert, weitestgehend verwehrt wird[24].
- Das öffentliche Haushaltsrecht, nach dem alle öffentlichen Bildungseinrichtungen wirtschaften müssen, und die scheinbar überwiegend „kostenlose" Bereitstellung von Hochschulen, Schulen und Kindergärten durch ihre Finanzierung aus dem allgemeinen Steuertopf führen zu den bekannten Effizienzdefiziten, wobei strategische Verhaltensweisen zur Optimierung des eigenen Budgetanteils[25] wie der ineffiziente Einsatz der Produktionsfaktoren in statischer wie in dynamischer Perspektive[26] als unvermeidbare Folge der öffentlichen Haushaltswirtschaft anzusehen sind.

Föderative Probleme überlagern und verstärken derartige Effizienzhindernisse nur noch. Die konkrete Bewirtschaftung der Personalhaushalte der Schulen bis hin zur Einstellung und Zuweisung von Lehrern an einzelne Schulen durch die Länder bei gleichzeitiger Finanzierung und Bewirtschaftung der Sachhaushalte durch die

---

23 Vgl. die Beschreibung der Schulsysteme in ausgewählten Ländern in OECD: Education at a Glance – OECD Indicators – Paris 1996, S. 249 ff.

24 Vgl. *van Lith,* Ulrich: a. a. O. S. 84 ff.

25 Vgl. *Niskanen,* William A. Jr.: Bureaucracy and Representative Government, Chicago 1971, S. 127 ff.

26 Vgl. *Leibenstein*, Harvey: a. a. O., S. 220 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Kommunen muß aus ökonomischer Perspektive zu den „Horrorszenarien staatlich verordneter Ineffizienz" zählen. Das ökonomische Problem hinter diesen Strukturen öffentlichen Wirtschaftens liegt in der Entmündigung der vorort tätigen Institutionen gegenüber ihrer konkreten Leistungsverantwortung einerseits wie in ihren chronisch ineffizienten Produktionsfunktionen andererseits[27].

Die binnenadministrative Sanierung des Bildungsbereiches muß vor diesem Hintergrund als Bestandteil einer umfassenden Reform des Haushaltswesens gesehen werden, wobei notwendige Deregulierungen bestehender Gesetze, Verordnungen und Erlasse den Institutionen die notwendigen Handlungsparameter einräumen müssen, damit sie ihre Aufgaben leistungsgerecht und effizient erfüllen können. Die Festlegung von Entgelten für Bildungsleistungen bzw. von ökonomisch sachgerechten Regeln zu ihrer Berechnung sind vor diesem Hintergrund als integrative Bestandteile einer Strategie anzusehen, die Knappheitsinformationen in die internen Allokationsmechanismen des öffentlichen Sektors systematisch einführt. Institutionenökonomische Ansätze, die ihrerseits darauf abzielen, durch Einführung von Eigentumssurrogaten und Quasi-Wettbewerb die Effizienz der Mittelverwendung zu verbessern, ergänzen sich im übrigen mit den Ansätzen volkswirtschaftlich zweit- oder drittbester Preisbildung für spezifizierbare öffentliche Leistungen.

C. Aufgabenkritische Analyse der Bildungsfinanzierung in Deutschland

I. Umfang und Struktur der Bildungsfinanzierung in Deutschland

1. Bildungsausgaben im internationalen Vergleich

Nach den Daten der OECD wurden in Deutschland 1993 4,8 % des Bruttoinlandprodukts von den öffentlichen Haushalten für Bildung ausgegeben. Dieser Wert liegt deutlich unter dem internationalen Mittelwert (5,8%) und ist überdies niedriger als noch 1975, wo die öffentlichen Bildungsausgaben – bezogen auf die alte Bundesrepublik – noch 5,1 % des BIP ausmachten. Akzeptiert man den Indikator Bildungsausgaben zu BIP als Maßstab für die (öffentlichen) Aufwendungen zur Bildung von Humankapital, dann ergibt sich ein für Deutschland äußerst blamables Bild: nur Mexiko und Griechenland verwenden weniger Steuermittel für Bildung. Portugal und Italien, die 1975 noch hinter des Bundesrepublik rangierten, haben diese inzwischen überholt (vgl. Abb. 1).

Fragt man zunächst nach den Ursachen für diese unterdurchschnittliche Position Deutschland im internationalen Vergleich, so wird deutlich, daß vor allem die demographische Entwicklung das statistische Bild für Deutschland trübt. Die seit

[27] Die Institutionen des Bildungswesens sind deshalb nur als pars pro toto für die auch auf anderen Gebieten betriebene wohlfahrtsmindernde staatliche Haushaltswirtschaft anzusehen, wobei die Besonderheiten dieser „Verwaltungsbetriebe" zu beachten sind.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nunmehr fast 30 Jahren fehlenden Geburten haben dazu geführt, daß der Anteil der Bildungsinstitutionen besuchenden Bevölkerung im Alter zwischen 5 und 29 Jahren mit nur 31,6 % den niedrigsten Wert aller in der Statistik aufgeführten OECD-Länder aufweist (vgl. Abb. 2 und Balken „gew. mit JPOP" in Abb. 3).

	1975	1993
Portugal	3,3	5,4
Griechenland	3,4	3,5
Mexiko	3,9	4,1
Italien	4,8	5,1
Deutschland	5,1	4,8
Schweiz	5,3	5,8
Frankreich	5,6	5,7
USA	5,7	5,2
Österreich	5,7	5,5
Australien	6,2	5,6
Norwegen	6,4	9,0
Irland	6,5	5,6
Neuseeland	6,5	6,7
UK	6,8	5,1
Dänemark	6,9	6,6
Schweden	7,1	7,7
Niederlande	7,4	5,4
Kanada	8,5	6,9
Durchschnitt	5,8	5,8

Quelle: OECD: Education at a Glance – Analysis, Paris 1997, S. 68.

Abb. 1: Öffentliche Bildungsausgaben (relativ zum BIP) im internationalen Vergleich 1975 und 1993

Daneben liegt auch der Bildungspartizipationsgrad innerhalb dieser Altersgruppe knapp unter dem Durchschnitt, was allerdings vor allem dann, wenn in Deutschland gleiche Kenntnisse schneller vermittelt würden und die Ausbildungen zügiger abliefen, ebenfalls kein nachteiliger Indikator wäre. Überdurchschnittlich fallen indes in Deutschland die mit der Bildungspartizipation bezogen auf die Gesamtbevölkerung gewichteten Bildungsausgaben aus. Diese liegen in Deutschland gut 10% über dem OECD-Durchschnitt. Deutschland liegt hier exakt gleich mit Norwegen, allerdings noch hinter Schweden, Kanada, der Schweiz, Ungarn, Finnland, Dänemark und den Vereinigten Staaten.

Ein etwas positiveres Bild ergibt sich außerdem, wenn außer den öffentlichen Bildungsausgaben auch die privaten (ohne die Kosten für den Lebensunterhalt von SchülerInnen und Studierenden) als Indikator herangezogen werden. Hier belegt Deutschland mit 6,1% des Bruttoinlandproduktes immerhin einen Mittelplatz knapp unter dem Durchschnitt (vgl. Abb. 3). Die Gewichtung mit dem Anteil der 5- bis 29-jährigen Bevölkerung führt zu einer Anhebung dieses Wertes auf 7,08.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Nimmt man als Gewichtung die Bildungspartizipation bezogen auf die Gesamtbevölkerung, belegt Deutschland mit einem Wert von 7,22 bereits den sechsten Platz und rangiert knapp vor Kanada (vgl. Abb. 3).

Damit wäre der oberflächliche Befund widerlegt, daß Deutschland im internationalen Vergleich (zu) wenig für Bildung aufwendet. Die Zahl allein sagt allerdings nichts darüber aus, ob diese Aufwendungen hinreichend sind oder gar zu groß, ob sie wirtschaftlich verwendet werden oder ob im internationalen Vergleich Besonderheiten das Bildungssystem in Deutschland vergleichsweise „teuerer" oder „billiger" machen.

Auch hier lassen sich allenfalls ausgewählte Indikatoren errechnen, um Tendenzaussagen zu untermauern. In Anbetracht der Personalintensität von Bildungsleistungen werden im allgemeinen zwei weitere Kennziffern herangezogen, nämlich die sog. Schüler-Lehrer-Relation sowie die relative Höhe der Lehrerbezahlung gewichtet mit dem Niveau des nationalen Pro-Kopf-Einkommens. Bei der durchschnittlichen Schüler-Lehrer-Relation liegt der Wert mit 14,4 SchülerInnen auf eine Lehrperson leicht über dem internationalen Durchschnitt, wobei bemerkenswert ist, daß die Ausstattungsquote in den Sekundarstufen I und II leicht bis deutlich besser liegt als der internationale Schnitt, im Kindergartenbereich und in der Primarstufe hingegen signifikant schlechter[28]. Bei den Lehrergehältern indessen liegt Deutschland – gemessen in einem Kaufkraftparitätenansatz – deutlich über dem Durchschnitt[29], wobei außerdem auffällt, daß in Deutschland die Lehrergehälter sich relativ zu anderen Beschäftigungsentgelten ebenfalls im oberen Bereich bewegen[30].

Zwar ist ohne Rekurs auf die Leistungen des deutschen Bildungssystems keine Aussage hinsichtlich seiner Wirtschaftlichkeit möglich. Diese internationalen Vergleichszahlen legen allerdings den Verdacht nahe, daß zu hohe Faktorentgelte sowie sachlich nicht begründete Unterschiede in den Betreuungsrelationen zwischen Schultypen die Effizienz des Bildungssystems negativ beeinflussen.

2. Bildungsausgaben nach einer modifizierten Finanzstatistik

Wenngleich die Zahlen nicht mit denen der OECD-Berichterstattung kompatibel sind, lassen sich über die Finanzstatistik weitere Informationen über die Bildungsfinanzierung in Deutschland aufarbeiten. 1995 wurden für Bildung und Ausbildung – ohne die unzureichend erfaßten Aufwendungen der betrieblichen Weiterbildung – rund 242 Milliarden DM, exakt 7% des Bruttoinlandsprodukts ausgegeben. Mit 177,5 Mrd. DM nahmen die öffentlichen Bildungsausgaben den größten Anteil ein. Unter Einbeziehung der in der Finanzstatistik noch getrennt ausgewiesenen

28 Vgl. OECD: Education at a glance – OECD Indicators – Paris 1996, S. 104.

29 Vgl. ebenda, S. 145 ff.,

30 Vgl. ebenda, S. 148.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

	Percentage			*Ratio of Exp / ENR to GDPIPQP*	*Values relative to OECD average (= 1)*		
	$\frac{Exp}{GDP}$	$\frac{YPCP}{PCP}$	$\frac{ENR}{YPCP}$		$\frac{YPCP}{PCP}$	$\frac{ENR}{YPCP}$	$\frac{Exp/ENR}{GDP/PCP}$
Canada	7.1	35.5	59.8	0.333	0.966	1.091	1.255
United States	**6.5**	**35.8**	**58.9**	**0.309**	**0.974**	**1.074**	**1.165**
Finland	6.5	32.4	63.4	0.315	0.882	1.157:	1.189
Sweden	**6.2**	**31.7**	**54.8**	**0.358**	**0.864**	**1.001**	**1.349**
Norway*	5.9	34.3	59.1	0.293	0.935	1.077	1.107
Denmark	5.9	32.6	58.1	0.311	0.887	1.059	1 174
Australia	5.8	37.5	59.2	0.262	1.019	1.079	0.987
Hungary	5.6	34.7	50.7	0.319	0.945	0.925	1.205
New Zealand*	**5.5**	**37.8**	**61.0**	**0.239**	**1.028**	**1.114**	**0.901**
France	5.4	35.0	59.1	0.261	0.954	1.079	0.985
Switzerland*	**5.3**	**32.3**	**51.1**	**0.323**	**0.878**	**0.933**	**1.218**
Ireland	5.3	42.1	58.6	0.213	I.146	1.069	0.805
Korea	5.2	45.1	54.3	0.213	1.229	0.990	0.803
Germany	5.0	31.6	53.8	0.293	0.860	0.982	1.107
Spain	4.8	37.3	57.9	0.222	1.014	1.056	0.837
Portugal	4.7	36.9	50.9	0.253	1.004	0.929	0.953
Belgium*	**4.7**	**32.7**	**60.2**	**0.238**	**0.889**	**1.098**	**0.896**
Netherlands	4.6	34.4	56.6	0.238	0.937	1.033	0.899
Austria+	4.6	34.1	43.9	0.309	0.927	0.802	1.164
United Kingdom*	4.5	34.1	60.3	0.218	0.929	1.100	0.821
Italy	4.4	33.3	50.4	0.262	0.907	0.920	0.987
Czech Republic+	4.3	36.4	48.5	0.243	0.990	0.884	0.915
Iceland*	4.2	39.8	62.8	0.168	1.083	1.145	0.635
Japan	**4.2**	**33.9**	**55.7**	**0.221**	**0.923**	**1.015**	**0.832**
Mexico+	3.7	54.5	42.3	0.161	1.483	0.771	0.608
Greece*+	3.4	35.1	48.9	0.198	0.957	0.893	0.746
Turkey	**3.3**	**51.0**	**39.6**	**0.161**	**1.389**	**0.723**	**0.607**
AVERAGE	5.1	36.7	51.8	0.265	1.000	1.000	1.000

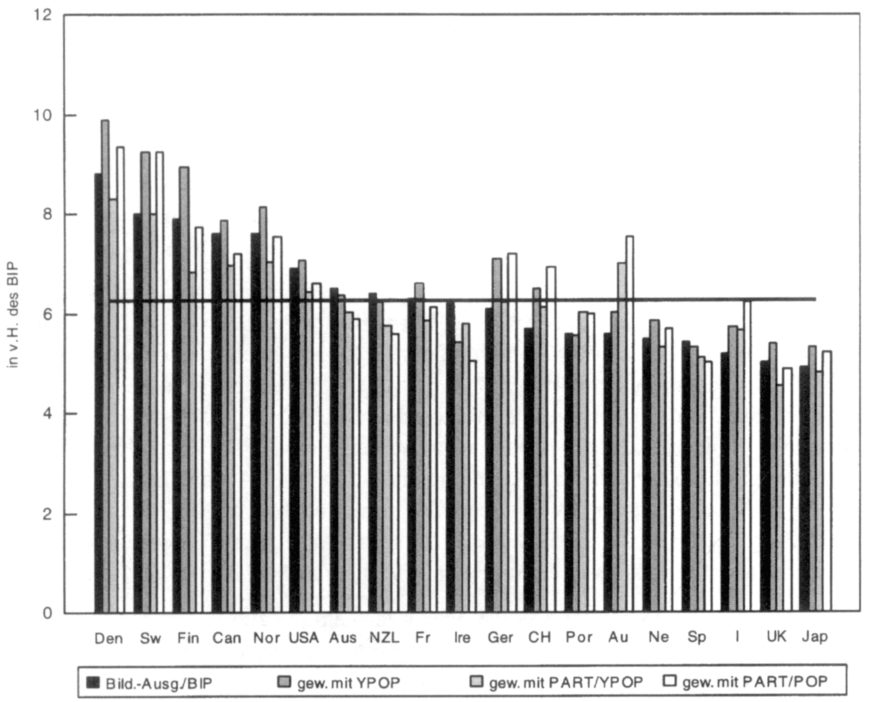
* Public sources of funding only. + Public institutions only. EXP equals total expenditure (public and private) for services provided in educational institutions (public and private) at ISCED levels 1 to 7 in 1993. ENR referd to full-time equivalent student numbers at ISCED levels 1 to 7 in 1993/94. YPOP refers to the population in the age-group 5-29 on 1 January 1994. POP is toul population over all age-groups on 1 January 1994. *Note 1:* The ratio of expenditure to GDP in the above table differs from the ratio shown for all ISCED levels presented in the indicator F1. 1a in *Education at a Glance-lndicators,* since the latter data include expenditure for pre-primary education. *Note 2:* The ratio of expenditure to GDP is equal to the produce of four other variables according to the following identity relationship: EXP/GDP ≡ [(EXP/ ENR) ∗ (ENR/YPOP) ∗ (YPOP/POP) ∗ (POP/GDP)]. This relationship can be simplified further as: EXP/GDP ≡ POP/POP) ∗ (ENRJrPOP) ∗ Z)] where Z ≡ (EXP/ENR) /(GDP/POP).

Quelle: OECD: Education at a Glance – Analysis; a. a. O., S. 69.

Abb. 2: Öffentliche Bildungsausgaben in verschiedenen OECD-Ländern mit verschiedenen für das Bildungswesen relevanten Gewichtungen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Versorgungsausgaben für Beamte entfielen davon wiederum 97,5 Mrd. DM auf die Schulen, 50,7 Mrd. DM auf die Hochschulen, 16,9 Mrd. DM auf die Kindergärten und 14,4 Mrd. DM auf die Förderung des Bildungswesens und sonstige Zwecke (vgl. Abb. 4).



YPOP = Anteil d. 5 – 29jährigen an d. Gesamtbevölk.; PART / YPOP = Bildungspartizip. der Jugendlichen; PART / POP = Bildungspartizipation der Jugendlichen bezogen auf Gesamtbevölkerung.

Quelle: OECD: Education at a Glance, Paris 1997; eigene Berechnungen.

Abb. 3: Öffentliche und private Bildungsausgaben in Relation zum BIP, ungewichtet und mit verschiedenen Gewichtungen

Vergleichsweise gering nehmen sich daneben die Ausgaben der privaten Wirtschaft für die Lehrlingsausbildung und die der Bundesanstalt für Arbeit für berufliche Bildung aus. Sie summieren sich ihrerseits auf 38 Mrd. DM oder 1,1 % des BIP im Jahr 1995 auf. Die öffentlichen Haushalte von Bund, Ländern und Gemeinden sowie der Sozialversicherungen subventionieren darüber hinaus Leistungen an Studierende in der Größenordnung von 26,5 Mrd. DM, die in der Finanzstatistik nicht den Bildungsausgaben zugeordnet sind oder erst gar nicht erfaßt werden. Es handelt sich bei diesen sonstigen Leistungen, die an ein Studium anknüpfen, um Transfers und Steuer- bzw. Beitragsmindereinnahmen, die den Studierenden und ihren Eltern

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

unter anderen Etiketten gewährt werden. Die wichtigsten Beispiele für diese Art von Leistungen sind das Kindergeld und die Steuerfreibeträge für studierende Kinder, Rentenansprüche für Ausbildungszeiten, Kinderortszuschläge im öffentlichen Dienst, vergünstigte Krankenkassenbeiträge, Beihilfeleistungen und vieles andere mehr, mit dem das Studium letztendlich verdeckt subventioniert wird[31,32].

Bezieht man die jeweiligen Bildungsausgaben auf ihre Empfängergruppen, dann ergeben sich sehr große Unterschiede. Im vorschulischen Bereich werden 6.834 DM je Kind ausgegeben, in den Schulen fast 7.900 DM, wobei die berufsbildenden Schulen „billiger" sind als die allgemeinbildenden. Je Studierendem wurde in den Hochschulen ein Betrag von 27.287 DM aufgewendet, wobei hier die sonstigen Transfers an Studierende in der Höhe von 14.260 DM sowie ein Großteil der Ausgaben für die Förderung des Bildungswesens (darunter Ausgaben für BAföG und Stipendien) hinzuzurechnen sind.

Auf den ersten Blick erscheint eine eklatante Differenz zwischen den Ausgaben je Studierendem und je Azubi in der gewerblichen Wirtschaft zu sein. Auf einen Studierenden entfielen 1995 rund 41.500 DM, auf einen betrieblichen Azubi einschl. Ausgaben für berufliche Schulen 18.200 DM[33]. Zieht man allerdings von den Ausgaben für Hochschulen je Studierendem einen auf Forschung anfallenden Anteil ab, mindern sich die hohen Aufwendungen etwas. Recht eindeutig lassen sich die unmittelbaren Einnahmen der Hochschulen – mit Ausnahme von Spenden – der Forschung zuordnen. 1994 waren dies immerhin 16,7 Milliarden DM, je Studierendem also fast 9.000 DM. Dann ergeben sich Ausbildungsausgaben der Hochschulen einschl. Transfers an Studierende in Höhe von rund 32.500 DM.

Die Bezugsgröße Zahl der Studierenden oder Zahl der Azubis erscheint insofern allerdings als eine nicht uneingeschränkt geeignete Maßgröße, als sie Abbrecher, ScheinstudentInnen sowie auch unterschiedliche Längen der jeweiligen Ausbildungen ausblendet. Von Bedeutung wäre deshalb, sich die universitären und beruf-

---

31 Im Gegensatz zum Kindergeld an die Eltern schulpflichtiger Kinder hat das Kindergeld an die Eltern studierender Kinder deshalb Subventionscharakter, weil es nicht mehr alle „Kinder" der einschlägigen Altersgruppen erhalten. Es erscheint überdies ein sozialrechtlicher Anachronismus, daß volljährige Staatsbürger im Sinne von Transfergesetzen noch als Kinder angesehen werden. Folgerichtig werden aber das Kindergeld und andere Transfers für den Lebensunterhalt schulpflichtiger Kinder (der Einfachheit halber alle einschlägigen Leistungen an Schüler) nicht in der Abb. 4 ausgewiesen, weil sie nicht an das Faktum des Schulbesuches, sondern an den unbedingten Familienlastenausgleich anknüpfen.

32 Nicht zu verwechseln mit den „privaten" Leistungen, die z. B. in Form Rabatten und Preisermäßigungen von Unternehmen Inhabern eines Studentenausweises gewährt werden (im einzelnen vgl. *Gaugler,* Eduard / *Weber,* Armin: Der Wert eines Studentenausweises; in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 1994 H. 11, S. 1457 ff.

33 Wenngleich einer internationalen Konvention folgend die berufliche Ausbildung noch dem sekundären Bildungssektor zugerechnet wird, so erscheint ihr Vergleich mit der Universitätsausbildung im Hinblick auf den Subventionsgrad gerechtfertigt, weil beide Ausbildungen nach der Absolvierung eines Abschlusses an allgemeinbildenden Schulen entweder alternativ oder inzwischen auch nacheinander kumulativ angetreten werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

lichen Ausbildungen einmal je Abschluß anzusehen. Nährungsweise kann dies immerhin berechnet werden, wenn man die Ausgaben des Jahres 1995 durch die Zahl der erfolgreichen Absolventen und Absolventinnen dieses Jahrganges dividiert. An die Hochschulen wurden 1995 rund 198.000 Abschlüsse realisiert, in der gewerblichen Wirtschaft 362.000 Lehren mit Erfolg abgeschlossen. Vor diesem Hintergrund ergeben sich Ausbildungskosten an Hochschulen in einer Größenordnung von 324 Tsd.DM je HochschulabsolventIn und rund 91 Tsd.DM je erfolgreich abschließendem Azubi. Nimmt man bei den Kosten für Lehrlingsausbildung anstelle der Gesamtaufwendungen nur den Teil, der aus staatlichen Haushalten finanziert wird, d. h., setzt neben den direkten staatlichen Ausgaben nur die über Steuermindereinnahmen öffentlich gegenfinanzierten Aufwendungen der Wirtschaft an, dann hat jeder Lehrabschluß im Jahr 1995 den Steuerzahler rund 61.500 DM gekostet. Die staatliche Subventionierung je Ausbildungsabschluß ist mithin im Hochschulbereich rund fünf mal so hoch wie in der gewerblichen Wirtschaft.

1995	Mrd. DM	in v.H. des BIP	Empfänger in Tsd.	DM je Empf.
Öff. Bildungsausgaben	177,5	5,13		
dav.: Kindergärten	16,9	0,49	2390	6834
Schulen	97,5	2,82	12367	7882
Hochschulen	50,7	1,47	1858	27287
Förderung	7,2	0,21	4639	1552
Sonstiges	5,2	0,15	18414*	281
Ausg. f. Lehrlingsausbildg.	21,3	0,62	1580	13488
dav.: Wirtschaft	20,5	0,59		
öff. Dienst	0,8	0,02		
Ausg. BA f. berufl. Bildg.	16,8	0,49		
dav.: Ausbildung	2,1	0,06		
Fortbildg., Umschulung	14,7	0,43		
Sonst. Transf. an Studierende.	26,5	0,77	1858	14260
Summe	**242,1**	**7,00**		

* Anzahl der 6 – 26jährigen

Quelle: Jeschek, Wolfgang: Bildungsausgaben in der Bundesrepublik Deutschland von 1992 bis 1995; in: DIW-Wochenbericht 8/97, S. 155; Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Grund- und Strukturdaten 1996/97; eigene Berechnungen.

Abb. 4: Bildungsausgaben in Deutschland einschl. Transfers und Steuervergünstigungen an Studierende 1995 (in Mrd. DM, in v.H. des BIP sowie in DM je Empfänger)

Abb. 5 vermittelt ein etwas detaillierteres statistisches Bild der öffentlichen Bildungsausgaben sowohl nach Ausgabearten wie auch nach der Ebene der föderativen Haushalte. Mit rund 127 Milliarden DM tragen die Länder hier die höchsten

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

1994		vorsch. Bildg.	allg. Schulen	berufl. Sch.	Hochschulen	Förd. Bild.w.	Sonst. Bild.	Summe
Empfänger in Tsd.		2474	9932	2435	1858	4639	18414	18414
in DM je Empfänger								
Bund	Personalausg.	0,0	0,0	0,0	8,6	0,0	0,9	1,8
	Sachausgaben	0,0	0,0	0,0	403,1	0,0	22,5	63,2
	Transfers	0,0	0,0	0,0	22,1	68,3	21,4	40,8
	Invest.ausg.	0,0	0,0	0,0	19,9	0,0	0,2	2,2
	Zlg.a.öff. Ber.	0,0	0,0	0,0	1294,9	458,7	1,0	247,2
	ber. Ausgaben	0,0	0,0	0,0	1748,1	527,3	45,9	355,2
	Nettoausgaben	0,0	0,0	0,0	1748,1	527,3	45,9	355,2
	unmittelb.Einn	0,0	0,0	0,0	3,2	109,9	0,2	28,2
	dav.: Gebühren etc.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Länder	Personalausg1)	31,8	5610,0	3654,0	16958,6	0,5	30,3	5254,9
	Sachausgaben	3,6	76,2	49,7	6870,8	39,7	31,8	783,2
	Transfers	473,3	343,7	220,1	280,4	905,4	36,0	570,5
	Invest.ausg.	2,4	43,2	35,7	2958,0	3,0	5,9	333,4
	Zlg.a.öff. Ber.	1333,5	75,7	184,4	3294,4	112,7	16,6	621,8
	ber. Ausgaben	1844,7	6146,1	4143,1	26962,3	1057,0	120,4	7218,0
	Nettoausgaben	1843,5	6143,9	3885,6	25373,5	601,3	109,9	6896,9
	unmittelb.Einn	5,7	20,5	5,7	8970,9	53,5	7,5	938,7
	dav.: Gebühren etc.	0,0	10,3	0,4	6565,1	0,0	1,4	669,4

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Gemeinden	Personalausg.	3048,1	460,2	364,3	0,0	5,0	77,0	784,2
	Sachausgaben	818,5	673,5	440,7	0,0	551,4	31,7	702,1
	Transfers	1607,9	6,3	1,6	0,0	0,2	6,8	226,6
	Invest.ausg.	802,3	621,9	329,0	0,0	1,3	14,0	501,1
	Zlg.a. öff. Ber.	446,6	164,5	117,5	0,0	34,3	3,3	176,2
	ber. Ausgaben	6473,7	1818,9	1151,1	0,0	598,0	131,5	2285,2
	Nettoausgaben	4624,5	1510,9	887,9	0,0	434,4	108,8	1771,9
	unmittelb.Einn	874,7	84,3	62,0	0,0	21,6	24,2	200,8
	dav.: Gebühren etc.	721,9	17,4	21,4	0,0	4,3	19,6	129,8
Insgesamt	Personalausg.	3079,9	6070,3	4018,3	16967,2	5,5	108,2	6040,9
	Sachausgaben	822,2	749,7	490,3	7274,0	591,1	85,9	1548,4
	Transfers	2081,2	350,1	221,8	302,5	973,9	64,2	837,9
	Invest.ausg.	804,8	665,1	364,7	2977,9	4,3	20,0	836,7
	Zlg.a.öff. Ber.	1780,1	240,2	301,8	4589,3	605,7	20,9	1045,2
	ber. Ausgaben	8318,4	7964,9	5294,3	28710,4	2182,2	297,9	9858,3
	Nettoausgaben	6468,0	7654,7	4773,5	27121,6	1562,9	264,6	9024,0
	unmittelb.Einn	880,4	104,8	67,8	8974,2	185,0	31,8	1167,7
	dav.: Gebühren etc.	721,9	27,7	21,8	6565,1	4,3	21,0	799,3

Quelle: Statistisches Bundesamt: Rechnungsergebnisse des öffentlichen Gesamthaushaltes 1994, Fachserie 14 Reihe 3.1; eigene Berechnungen

Abb. 5: Bildungsausgaben (incl. Versorgungsrückstellungen) nach Arten und Trägern 1994 je Empfänger

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Lasten vor den Gemeinden, die 32,6 Milliarden Mark aus eigenen Mitteln aufwenden. Am geringsten ist der Bund belastet, der seinerseits nur 6,5 Milliarden Mark für Bildung ausgibt. Deutlich wird die unterschiedliche Kompetenzverteilung in den verschiedenen Bereichen des Bildungswesens. Der Bund ist im Grunde nur tätig im Hochschulbau und im Förderwesen (BAföG und Stipendien). Die Gemeinden sind nicht nur Träger der Kindergärten als wichtigster Institution des vorschulischen Bereichs. Sie finanzieren dort auch den höchsten Ausgabenanteil. Im Bereich der Schulen sind zwar auch die Gemeinden und Gemeindeverbände die Schulträger, müssen aber nur die Mittel für das Verwaltungspersonal und die sächliche Bewirtschaftung der Schulen aufbringen. Sie erhalten finanzielle Zuwendungen seitens der Länder, die über die Bezahlung der Lehrer sowie Zweckzuweisungen für Schulbau und -erneuerung sowie für eine Vielzahl von anderen Zwecken am Ende etwa vier mal soviel Haushaltsmittel für Schulen einsetzen wie die Gemeinden und Gemeindeverbände. Die Hochschulen sind zwar in der Summe in den Haushalten der Länder ein etwas kleinerer Etatposten als die Schulen. Mit 25.373 DM je Studierendem bestätigt die amtliche Statistik allerdings die höchsten Nettoausgaben je „Adressaten" im Bildungshaushalt.

Nicht verwunderlich in Anbetracht ihres Charakters als Dienstleistungen ist die Dominanz der Personalhaushalte. Zwischen zwei Dritteln und 80% schwankt der Anteil der Personalausgaben (einschl. kalkulatorischer Pensionsbeiträge) in den Haushalten von Kindergärten, Schulen und Hochschulen, wobei die Zahl im vorschulischen Bereich grob unterschätzt ist, da sich hinter der Position Transfers an Dritte überwiegend (Personalausgaben-)Zuschüsse an kirchliche und private Träger von Kindergärten auch für deren Personal verbergen.

II. Kritik der öffentlichen Bildungsfinanzierung in Deutschland

Am deutschen Bildungssystem wird heute nicht nur kritisiert, daß es zu teuer bzw. unterausgestattet ist. Auch im Hinblick auf Art und Qualität der vermittelten Bildungsleistungen ist in den vergangenen Jahren Kritik aufgekommen. Insgesamt wird auch hier ein Reformstau angemerkt. Mehrfach hat auch Bundespräsident Herzog dringende und umfassende Reformen des Bildungswesens reklamiert.

Ohne auf Details eingehen zu wollen, die in den Bereich der Pädagogik hineingehen, kann aber die Rekapitulation einiger häufig genannter Probleme der deutschen Bildungspolitik weiterhelfen, um die auch von der praktizierten Bildungsfinanzierung verursachten Mängel zu identifizieren:

- Trotz des nun schon seit Mitte der 60er Jahre hohen Aufwandes für allgemeinbildende Schulen gibt es in Deutschland nach Schätzungen bis zu 1 Mio. erwachsene Analphabeten, die einmal das Schulsystem pflichtweise durchlaufen haben. Unter den Schulabgängern hält sich außerdem hartnäckig ein Anteil von ca. 20% eines Jahrgangs, der die Schule ohne Abschluß verläßt[34].

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- Im internationalen Leistungsvergleich der Mathematikkenntnisse vergleichbarer Klassenstufen rangieren deutsche Schüler am unteren Rande des Durchschnitts[35].
- Demographische und konjunkturelle Zyklen bringen in fast schon regelmäßigen Abständen den Lehrstellenmarkt aus dem Gleichgewicht. Langfristig droht ein dauerhafter Abbau des Lehrstellenangebots seiten der Firmen, weil strukturelle Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt die Bindung der Arbeitskräfte an ihren Betrieb schwächen, mithin die betriebliche Ausbildung junger Menschen unrentabel wird[36].
- Zusätzlich würden die späte Einrichtung neuer und die mangelhafte Anpassung bestehender Ausbildungsordnungen im gewerblichen Bereich an den technischen Wandel durch die zuständigen Bürokratien die Attraktivität des Lehrstellenangebots gegenüber den entstehenden Kosten weiter schmälern[37].
- Das knapper werdende Lehrstellenangebot wird weiter belastet durch zunehmende „Doppelqualifikation" von AbiturientInnen in Form von Lehre und Studium. Ca. 25% aller Studierenden haben heute schon eine betriebliche Ausbildung absolviert, viele von ihnen sogar mit dem ausdrücklichen Motiv, eine bessere Absicherung gegen Arbeitslosigkeit zu haben[38]. Das Handwerk hat indes Probleme, hinreichend befähigte und zuverlässige junge Menschen als Azubis zu finden[39].
- Der Trend zur zusätzlichen Lehre verstärkt außerdem das Problem überlanger Ausbildungszeiten noch. Ohnehin hat Deutschland im internationalen Vergleich mit 13 Jahren nicht nur eine der längsten Schulzeiten bis zum Abitur[40] Auch die Studienzeiten sind außerordentlich lang, so daß der Eintritt in den Arbeitmarkt bei AkademikerInnen häufig erst in der zweiten Hälfte der 20er oder gar erst mit fast 30 Jahren erfolgt[41].
- Zwar haben AkademikerInnen laut Arbeitslosenstatistik nach wie vor das geringste Risiko von allen Qualifikationsgruppen, arbeitslos zu werden und zu bleiben[42]. Als problematisch muß allerdings die doch erhebliche Quote der am

---

34 1997 beendeten 326.400 SchülerInnen ihre Vollzeitschulpflicht, davon erlangten 80.500 (= 24,66 v.H.) keinen Hauptschulabschluß. 1995 betrug diese Quote 24,33 v.H., 1996 lag sie bei 24,54 v.H. (vgl.: http://www.statistik-bund.de/basis/d/schule01.htm vom 06. 12. 98).

35 Vgl. OECD: Education at the Glance – Analysis – Paris 1996, S. 25 ff.

36 Vgl. *Büchtemann,* Christoph F. / *Vogler-Ludwig,* Kurt: Das deutsche Ausbildungsmodell unter Anpassungszwang: Thesen zur Humankapitalbildung in Deutschland; in: ifo-Schnelldient 17–18/97, S. 15 ff..

37 Vgl. ebenda S. 16.

38 Vgl. *Büchel,* Felix / *Helberger,* Christof: a. a. O.

39 Vgl. *Büchtemann,* Christoph F. / *Vogler-Ludwig,* Kurt: a. a. O., S. 18 f.

40 Vgl. OECD: Education at the Glance, Paris 1996, S. 340.

41 Vgl. ebenda, S. 344.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Arbeitsmarkt Vorbei-Qualifizierten (jahrelang z. B. die LehramtsstudentInnen, viele GeisteswissenschaftlerInnen, zuletzt junge IngenieurInnen) angesehen werden, was – vor dem Hintergrund eines ausgeprägten Schweinezyklus-Verhalten in der Bildungsnachfrage[43] – auf eine übermäßig große Quote Fehlqualifizierter hindeutet. Dabei sind die überlangen Studienzeiten als zusätzliches Problem anzusehen, weil die Investitionen in Humankapital größer als bei kurzen Studienzeiten sind, die Schweinezyklus-Problematik aufgrund der verlängerten Phasen möglicherweise auch stärker ausfällt als bei kurzen Studienzeiten.

Die meisten dieser Defizite des deutschen Bildungssystems lassen sich mit drei bzw. vier strukturellen Problemen erklären:

1. Ein zu hoher Subventionsgrad im tertiären Bereich bewirkt eine Übernachfrage nach Studienplätzen und Konservierung veralteter Hochschulstrukturen, da den Studierenden die Opportunitätskosten ihres Verhaltens nicht bewußt sind. Es findet dabei überdies eine Umverteilung von unten nach oben statt.
2. Die früher weitgehend undifferenzierte, heute aber auch für die höheren Einkommensklassen noch bemerkenswerte Subventionierung des vorschulischen Bereichs verhindert, daß die Mittel konzentriert für benachteiligte Kinder und die Kinder von alleinerziehenden Eltern ausgegeben werden.
3. Das auf allen Stufen bürokratisch organisierte Bildungssystem ist zu teuer und unwirtschaftlich. Der Verzicht auf Knappheitsinformationen und Eigentumssurrogate läßt bei Beteiligten und Betroffenen den Eindruck des permanenten Mangels entstehen, der im Kern aber – neben einem zu großen Ressourcenverbrauch – bedeutet, daß auf Handlungsalternativen und Gestaltungsmöglichkeiten zugunsten einer besseren und größeren Humankapitalausstattung verzichtet wird.
4. Besonderheiten der föderativen Bildungsfinanzierung forcieren nicht nur die angelegte Ineffizienz der Bildungsinstitutionen weiter. Die dahinter stehenden politischen Willensbildungsprozesse und Interessen haben in dieser besonderen institutionellen Gemengelage auch die Möglichkeiten, wirksame Reformen zu be- wenn nicht gar zu verhindern.

---

[42] Vgl. *Büchel,* Felix: Der hohe Anteil an unterwertig Beschäftigten bei jüngeren Akademikern: Karrierezeitpunkt- oder Strukturwandeleffekt? in Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2/96, S. 279 ff.

[43] Vgl. Studienanfängerzahlen 1980/85/90/95 der IngenieurInnen, WirtschaftschaftswissenschaftlerInnen und LehramtskandidatInnen in: Statistisches Bundesamt. Fachserie 11, Reihe 4.3, Hochschulstatistische Kennzahlen 1980–1992, Wiesbaden 1996 und Reihe 4.1 Studierende an Hochschulen Wintersemester 1995/96, Wiesbaden 1997.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

1. Problematische Verteilungswirkungen und allokative Verzerrungen im Hochschulbereich

Die einzelwirtschaftlichen Erträge von Bildung sind heute nachgewiesen. Sie sind – in Form von Erwartungswerten – ausschlaggebend dafür, ob individuelle Bildungsinvestitionen aus der Sicht eines Investors rentabel sind oder nicht. Im Falle von Humankapital kommt allerdings hinzu, daß der Investor selbst nur beschränkt in der Lage ist, die Investitionen zu finanzieren, weil er / sie i.d.R. über kein eigenes Einkommen verfügt, sondern Unterhaltsberechtigte(r) ist. Die Eltern – auch in ihrer Funktion als gesetzliche Vertreter – fällen also die Investitionsentscheidungen bzw. beeinflussen sie (auch bei erwachsenen studierenden „Kindern" maßgeblich) darüber mit, daß sie den Unterhalt zahlen müssen.

Bei rationaler Entscheidung würde also so lange in Bildung investiert, wie die hierfür aufzuwendenen Beträge kleiner sind als der zu erwartende Zuwachs an Lebenseinkommen[44]. Reichen die geistigen und praktischen Voraussetzungen nicht mehr, um sich zusätzliches Humankapital anzueignen, dann ergeben sich kein positiven Erträge mehr. Die Erstausbildungsphase wird also abgeschlossen. Als individuelle Kosten treten – nach dem 15. Lebensjahr – Einkommensverzicht für die Dauer der Ausbildung und ggf. Aufwendungen für die Bildung (Bücher, Ausstattungen, anderes Lernmaterial, in Einzelfällen sogar Schulgeld oder Studiengebühren für private Bildungseinrichtungen) auf.

In Anbetracht der Tatsache, daß der Staat den Besuch von Schulen zwischen dem 6. und 15. Lebensjahr qua Gesetz verlangt und damit alle SchülerInnen – wenngleich an unterschiedlichen Schultypen und mit unterschiedlichem Erfolg – in dieser Zeit Schulen besuchen, ist es schwierig, hier eine einzelwirtschaftliche Rentabilität zu bestimmen.

Einzelwirtschaftliche Erträge der vorschulischen Bildung, die darüberhinaus die Aufgabe der Kinderbetreuung für erwerbstätige Elternteile erfüllt, lassen sich indirekt am zusätzlichen (potentiellen) Einkommen des zweiten Ehepartners bemessen. Daneben ist allerdings zu überlegen, ob das in Deutschland betriebene Betreuungssystem im Kindergarten gegenüber einer insb. für Kinder aus sozial schwächeren Elternhäusern besonderen vorschulischen Förderung nicht bedeutet, daß auf einzel- wie gesamtwirtschaftliche Erträge verzichtet wird, weil sich die beklagte „Bildungsresistenz" möglicherweise nur in diesem Alter und nicht mehr später beheben läßt.

Für Bildung nach dem 15. Lebenjahr, insbesondere für berufliche Ausbildungen, den Besuch von Fachschulen sowie ein Hochschulstudium, gibt es hingegen eine Reihe von Untersuchungen über den Zusammenhang von Bildung und einem höheren Jahreseinkommen bzw. sogar einem höheren Lebeneinkommen trotz späterem Berufseinstieg. So führt nach einer Berechnung von *Bellmann* und

---

[44] Vgl. *Freeman*, Richard B.: Demand for Education; in: Ashenfelter, O. / Layard, R. (Hrsg.): Handbook of Labor Economics, Elsevier 1986, 367 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Möller[45] ein zusätzliches Ausbildungsjahr nach dem 15. Lebensjahr zu einem Einkommenszuwachs von zwischen 3,5% und 7%. Eine Hochschulausbildung verzinst sich nach einer anderen Studie für jedes Jahr zusätzliche Ausbildung nach dem 15. Lebensjahr sogar mit durchschnittlich 6,6 – 13,8%[46]. Trotz steigender Studierneigung haben sich die Ausbildungsrenditen eines Studiums seit den 70er Jahren nur unwesentlich verringert[47].

Gewichtet man diese Erwartungswerte mit dem ebenfalls ausbildungsabhängig auftretenden Arbeitsmarktrisiko, so ist ganz eindeutig der Schluß zu ziehen, daß mit zunehmender Bildung und höherwertigen Ausbildungsabschlüssen die Einkommenserwartungen steigen und das Arbeitsmarktrisiko sinkt[48]. Wenngleich wegen der zunehmenden Zahl akademischer Abschlüsse zu erwarten ist, daß – bei nicht entsprechend steigender Nachfrage – der Einkommensvorsprung dieser Beschäftigtengruppe geringer wird, ist empirisch bis heute allenfalls ein marginaler Rückgang der akademischen Ausbildungsrenditen festzustellen. Auch der Anteil unterqualifizierter Beschäftigung unter den AkademikerInnen[49] steigt nur bei Frauen, wofür insbesondere ihre Teilzeitpräferenz in den Kindererziehungsphase Ursache ist, aber wohl auch ihre häufig noch wenig arbeitsmarktorientierte Wahl des Studienfaches[50] verantwortlich zu machen ist. Bei Männern sind hingegen leichte Verbesserungen feststellbar. Mit fast 92% wiesen männliche Akademiker sogar die höchste Quote ausbildungsadäquater Beschäftigung auf.

Aus der durchschnittlich hohen positiven Verzinsung eines akademischen Studiums läßt sich allerdings die Notwendigkeit einer Reduzierung von Bildungssubventionen folgern, da sich Ausbildung im tertiären Berich generell einzelwirtschaftlich „rechnet". Feststellbar sind allerdings Renditeunterschiede verschiedener Ausbildungen. Außerdem korreliert die Länge verschiedener Studiengänge (vgl. Abb. 6) nicht mit den Einkommenserwartungen. So liegen z. B. HistorikerInnen und GermanistInnen mit durchaus problematischen Arbeitsmarktperspektiven und vergleichsweise geringen Einkommenserwartungen hinsichtlich der Länge der

---

45 Vgl. *Bellmann,* L. / *Möller,* J.: Institutional influence on inter-industrial wage differentials; Manuskript, Nürnberg 1993 (zit. nach Büchtemann, Christoph F. / Vogler-Ludwig, Kurt: Das deutsche Ausbildungsmodell unter Anpassungszwang: Thesen zur Humankapitalbildung in Deutschland; in: ifo-Schnelldienst 17 – 18 / 97, S. 17).

46 Vgl. *Weisshuhn,* Gernot / *Clement,* Werner: Analyse der qualifkationsspezifischen Verdienstrelationen in der Bundesrepublik Deutschland auf der Basis der Beschäftigtestatistik 1974 / 77; in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1 / 1982, S. 39.

47 Vgl. *Bellmann,* Lutz / *Reinberg,* Axel / *Tessaring,* Manfred: Bildungsexpansion, Qualifikationsstruktur und Einkommensverteilung; in: Lüdeke, Rainar (Hrsg.): Bildungsfinanzierung und Einkommensverteilung II, Berlin 1994, S. 26.

48 Vgl. auch *Tessaring,* Manfred: Das duale System der Berufsausbildung in Deutschland: Attraktivität und Beschäftigungsperspektiven; in: MittAB 2 / 93, S. 145 ff.

49 Vgl. *Büchel,* Felix / *Weißhuhn,* Gernot: a. a. O., S. 19.

50 Vgl. *Büchel,* Felix / *Matiaske,* Wenzel: Die Ausbildungsadäquanz der Beschäftigung bei Berufsanfängern mit Fachhoch- und Hochschulabschluß; in: Konjunkturpolitik 1996, H. 1, S. 53 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Studienzeiten ähnlich hoch wie die MedizinerInnen mit hohen Renditeerwartungen. Der Subventionsgrad des Medizinstudiums dürfte allerdings selbst unter Abzug der Aufwendungen für Grundlagenforschung deutlich über dem des Germanistikstudiums liegen, da die Kosten für einen Medizinstudienplatz deutlich über denen der GermanistInnen liegen[51]. Es wäre also im Einzelfall zu prüfen, ob sich hier z. B. über Studiengebühren Preise einführen lassen können, die dieses Gefälle korrigieren, ohne daß es im einzelnen zu neuen Ungleichgewichten bei der Nachfrage nach Studienplätzen kommt.

Fächer	Studiendauer in Jahren	Ausgaben fachspez. 1996 (Mio DM)[1,2]	Studierende WS 95/96[3]	Absolventen	Ausg/Stud (DM)	Ausg/Abs (DM)
Geschichte	8,0	290	36.576	1.187	7.929	244.313
Germanistik	7,9	283	78.400	1.938	3.610	146.027
Anglistik	7,5	161	39.661	979	4.059	164.454
Psychologie	8,1	252	30.642	2.501	8.224	100.760
PolWiss	6,9	147	23.357	1.292	6.294	113.777
WiWi	6,2	802	175.364	17.563	4.573	45.664
ReWi (StPr)	5,8	407	110.770	10.578	3.674	38.476
VerwWiss	5,7	17	3.743	290	4.542	58.621
Mathe	6,9	489	41.893	2.035	11.673	240.295
Biologie	6,7	1.018	43.796	3.501	23.244	290.774
Pharmazie	6,0	173	13.106	1.622	13.200	106.658
Informatik	6,8	533	43.921	3.257	12.135	163.648
Maschbau	6,4	1.702	54.775	7.310	31.073	232.832
E-Technik	6,2	784	36.876	5.213	21.260	150.393
Architektur	7,7	171	23.957	1.947	7.138	87.827
Bauing	6,2	462	31.569	1.974	14.635	234.043
Humanmed	7,4	16.980	84.958	10.266	199.863	1.654.004
Zahnmed	6,8	517	14.152	1.892	36.532	273.256
Kunst	7,8	787	37.791	887	20.825	887.260
insgesamt	6,9	25.975	925.307	76.232	28.072	340.736

[1] Universitäten + Gesamthochschulen (jeweils inkl. med. Einrichtungen) + Kunsthochschulen
[2] Laufende + Investitionsausgaben
[3] Universitäten + Gesamthochschulen + Kunsthochschulen

Quelle: BMBF: Grund- und Strukturdaten 1997/98, Bonn 1998, S. 234 ff.

Abb. 6: Studiendauer (Fachsemester) in Jahren bis zur bestandenen Abschlußprüfung und fachspezifische Ausgaben je Studienjahr und je Abschluß

[51] Vgl. Die Ausgaben je Studierenden für den Lehr- und Forschungsbereich Germanistik betrugen 1996 3.610 DM. Für einen Studierenden im Bereich Humanmedizin wurden ca. 199.900 DM aufgewandt. Vgl. Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.5 Finanzen der Hochschulen 1996, Wiesbaden 1998.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Als Einrede gegen eine Kürzung der Subventionierung eines Hochschulstudiums wird gerne geltend gemacht, Akademiker würden infolge ihres höheren Einkommens die während der Ausbildung genossenen Subventionen auch über eine überproportional höhere Steuerlast infolge des progressiven Tarifs der Einkommensteuer zurückzahlen. Grüske[52] hat allerdings in einer bemerkenswerten Studie vor wenigen Jahren nachgewiesen, daß Akademiker die während ihres Studiums genossenen staatlichen Leistungen *nicht* über ihre höhere Steuerlast zurückzahlen. Dabei hat Grüske in seiner Untersuchung nur einen sehr kleinen Teil der an ein Studium anknüpfenden Transferleistungen einbezogen. Das Gesamtvolumen dieser staatlichen und kommunalen Leistungen in Höhe von 26,5 Mrd. DM im Jahr 1996 – 14.260 DM pro Kopf der 1,86 Mio. Studierenden – deutet außerdem darauf hin, daß

- die Umverteilungswirkungen von unten nach oben tendenziell größer sind, als sie Grüske errechnet hat,
- insbesondere Studierende bis zum 27. Lebensjahr – diese Altergrenze limitiert den Bezug der größeren Transferleistungen – weitaus höhere Vergünstigungen erhalten als diesen Durchschnittswert,
- „Beamtenkinder" wegen einer besonderen Häufung von einschlägigen Leistungen im Besoldungssystem des öffentlichen Dienstes sowohl hinsichtlich ihrer Bezuschussung als auch hinsichtlich ihrer Partizipation am Studium[53] die „teuersten" Transferempfänger sind[54].

Die staatliche Subventionierung im tertiären Bildungsbereich bezuschußt also die AkademikerInnen bezogen auf ihr insgesamt höheres Lebenseinkommen netto. An diesen Subventionen finanzieren Nichtakademiker und ungelernte Arbeitskräfte nach Maßgabe ihres Anteils an Steuereinkommen mit. Die praktizierte Hochschulfinanzierung und Ausbildungsförderung stellt mithin eine Umverteilung von unten nach oben dar. Überzeugte der Subventionsgrad wegen der Rentierlichkeit von Humankapitalinvestitionen schon aus allokativer Sicht nicht, so vermag die Analyse der Verteilungswirkungen den betriebenen staatlichen Aufwand erst recht nicht zu rechtfertigen.

---

52 Vgl. *Grüske*, Klaus-Dieter: Verteilungsaspekte der öffentlichen Hochschulfinanzierung in der Bundesrepublik Deutschland – Personale Inzidenz im Querschnitt und im Längsschnitt; in: Lüdeke, Rainar (Hrsg.): Bildung, Bildungsfinanzierung und Einkommensverteilung II, Berlin 1994, S. 71 ff.

53 Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung: *Schnitzer*, Klaus / *Isserstedt*, Wolfgang / *Müßig-Trapp*, Peter / *Schreiber*, Jochen: Das soziale Bild der Studentenschaft in der Bundesrepublik Deutschland, 15. Sozialerhebung, Bonn 1998, Kapitel 4 und 5.

54 Es drängt sich unter polit-ökonomischen Aspekten außerdem der Verdacht auf, daß das Fördersystem insb. des BAföG, das im bürokratischen Apparat entwickelt wurde, nicht gerade auf die Lebenssituation von Beamtenfamilien einschl. ihrer tendenziell weniger risikofreudig ausgerichteten Präferenzen zugeschnitten ist, nicht aber unbedingt darauf, daß „Kinder" aus Arbeiterhaushalten eine höhere Partizipation an der tertiären Bildung erlangen können.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Kritisch ist außerdem anzumerken, daß die Subventionierung des Hochschulstudiums letztlich *unlimitiert* stattfindet. Zwar weisen alle Prüfungsordnungen Fristen auf, innerhalb derer bestimmte Prüfungen abzuleisten sind. Es gibt jedoch eine Reihe von Möglichkeiten, diese zu umgehen, ggf. sogar durch die Aufnahme des Studiums in einem anderen verwendeten Fach. Darüberhinaus verlängern „unstudierbare" Prüfungsordnungen und partielle „Überfüllung" einiger Fachrichtungen[55] die durchschnittliche Studiendauer ebenso wie eine Vielzahl von anderen, an ein Studium anknüpfenden staatlichen Leistungen und privaten Vergünstigungen (reduzierte Krankenkassenbeiträge, sozialversicherungsfreie Beschäftigungsmöglichkeiten und viele andere an die Vorlage eines Studentenausweises anknüpfende Vergünstigungen). Seit wenigen Jahren ist außerdem ein zunehmender Trend zu beobachten, daß Fachbereiche sich bemühen, ihre minder ausgelasteten Kapazitäten durch die inzwischen demographische Zahl von exakt 1322 ebenfalls gebührenfreier Aufbaustudiengänge[56] auf Kosten der SteuerzahlerInnen vor dem Stellenabbau zu retten.

Gemessen an den vorliegenden Ursachen des Marktversagens im Hochschulbereich – mangelhafte Beleihbarkeit von Humankapital, das Vorliegen risikoverser Entscheidungsstrukturen insbes. in sozial schwächeren, „bildungsferneren" Elternhäusern und eine subjektive Überschätzung der Schuldenlast aus einem kostendeckend finanzierten Hochschulstudium – erscheint die bestehende Struktur der Subventionierung nachgerade völlig fehlkonzipiert. Denn die kostenfreie Inanspruchnahme von Bildungssubventionen einschl. hoher Zuschüsse und Steuervergünstigungen zur Finanzierung des Lebensunterhalts insbesondere für Studierende aus wohlhabenderen und dem öffentlichen Dienst zuzurechnenden Elternhäusern steht in scharfem Kontrast zur finanziell inzwischen unzureichenden „Förderung" von Studierenden aus einkommenschwächeren Elternhäusern.

Das BAföG, das in den letzten Jahren durch verzögerte und unzureichende Anhebung von Fördergrenzen bei den Elterneinkommen wie von Unterhaltsleistungen finanziell „ausgeblutet" wurde, benachteiligt junge Menschen aus bildungsferneren Schichten. Es ist darüber hinaus bürokratisch teuer. Die Rückzahlungsmodalitäten schützen nicht vor Einkommensrisiken unterwertiger Beschäftigung, belohnen aber diejenigen, die „freiwillig" ganz oder teilweise auf eine Erwerbstätigkeit verzichten, die also das subventionierte „Produkt" vollständig privatisieren und die externen Erträge der Bildung „vernichten". Regelrecht absurd erscheint vor diesem Hintergrund der Erlaß der BAföG-Schulden für Akademikerinnen, die Kinder bekommen, bevor sie ihre Schulden abgezahlt haben. Hier werden regelrecht Anreize zur Vernichtung von mit Steuermitteln angeeignetem Humankapital gesetzt!

---

55 Vgl. *Tietzel,* Manfred / *Müller,* Christian: Zur Lage der deutschen Hochschulen – Eine ökonomische Analyse; in: List-Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Vol. 24, 1998, H. 3, S. 242 f.

56 Vgl. HIS: Aufbaustudium – Karriereleiter, Nachholqualifikation oder Wartehalle des Arbeitsmarktes? http: / / www.his.de / doko / abereich / absolv / proj / minkzus.htms#summer v. 16. 6. 1998.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Kritisch auch im Hinblick auf die Allokationsentscheidungen junger Menschen zur Bildung von Humankapital ist schließlich auch ihre unterhaltsrechtlich bedingte Behandlung als „Kinder" anzusehen. Diese fiskalisch motivierte Regelung dient allein dazu, die studierenden „Kinder" von der Sozialhilfe und anderen einkommensabhängigen Transfersystemen wegzuhalten. Die Folgen der Abhängigkeit von ihren Elternhäusern sind allerdings fatal, in den Ausbildungsentscheidungen über Einflußnahme häufig verzerrt werden oder aber in vielen Konfliktfällen Studierende auf Unterhalt verzichten und sich ihr Studium – mit entsprechenden Folgen für die Studiensituation – durch eigene Erwerbstätigkeit finanzieren.

Insgesamt bleibt zu konstatieren, daß die Politik die Probleme an deutschen Hochschulen durch eine Übersubventionierung mit zweifelhaften Verteilungseffekten von unten nach oben zu einem Gutteil selbst geschaffen hat. Überwölbt und verschlimmert wird dies noch durch die bürokratische Organisation (auch) der Hochschulen[57], so daß aus einer gesamtwirtschaftlichen Sichtweise schon an dieser Stelle auf die Existenz von beachtlichen Finanzierungsreserven durch Abschöpfen von *rentierlichen* privaten Beiträgen (bei Rückführung der allgemeinen Steuerbelastung!!) und Hebung von Effizienzreserven geschlossen werden kann.

2. „Gießkannenförderung" und unzureichendes Förderangebot im vorschulischen Bereich

Aus der Sicht normativer Legitimation für staatliche Interventionen im vorschulischen Bereich hat die Analyse des vorliegenden Marktversagens ergeben, daß eine staatliche Subventionierung sich begründen läßt durch

- das Vorliegen externer Erträge bei einer frühzeitigen Förderung von Kindern aus bildungsfernen Elternhäusern,
- den Geschwisterersatz in Anbetracht der heute dominierenden Ein-Kind-Familie zur frühzeitigen Sozialisation der Kinder und
- die Erhaltung von inzwischen auch von Frauen akkumulierten Humankapital, wenn durch eine Kinderbetreuung die Erwerbsunterbrechung meistens der Mütter so klein wie möglich gehalten wird.

Die staatliche und kommunale Subventionierung der Kindergärten korrespondiert allerdings recht wenig mit dieser Problemdiagnose. Erhalten doch alle Eltern, die ihre Kinder in Kindergärten kommunaler und anerkannter privater Träger schicken, Subventionen meist völlig unabhängig von ihrem Einkommen. Selbst die einkommensabhängige Spreizung der Kindergartengebühren in einigen Ländern geht mit Netto-Realtransfers in bemerkenswertem Umfang selbst für die Haushalte der obersten Einkommensklassen einher. Dabei ist zu beachten, daß bundes- und landesrechtliche Vorgaben die Kosten für Kindergartenbetreuung auf

[57] Siehe Kap. C. II. 3

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ein im internationalen Vergleich bemerkenswertes Niveau hochschieben, so daß in Deutschland ohne Subventionen Kinderbetreuung eine für die meisten Elternhäuser ziemlich unbezahlbare Dienstleistung wäre.

Im Kontrast zu staatlich regulierter Überteuerung und der Subventionierung auch der oberen Einkommensklassen steht das auch im internationalen Vergleich völlig unzureichende Ganztagsangebot für Kinderbetreuung im Vorschulalter. Die raren Ganztagskindergartenplätze sind dann noch nicht einmal den Kindern vorbehalten, deren Förderung gerade durch die Bildungsferne ihrer Elternhäuser die höchsten auch sozialen Grenzerträge versprechen. Zudem ist das Angebot an Ganztagsbetreuung so gering, daß noch nicht einmal alle Kinder alleinerziehender Eltern untergebracht werden können, so daß deren Erwerbstätigkeit mit einem im Grunde unnötigen Aufwand für die Organisation komplementärer Betreuung verbunden ist. Zusammen mit der einschlägigen Rechtsprechung zum Trennungs- und nachehelichen Unterhalt bewirkt diese Situation, daß viele alleinerziehende Frauen mit kleinen Kindern auf Erwerbstätigkeit ganz verzichten. Die Folgen hiervon für die volkswirtschaftliche Humankapitalausstattung sind bis heute nicht kalkuliert worden.

Umgekehrt wird die Subventionierung der Kinderbetreuung allerdings auch nicht daran gekoppelt, daß beide Elternteile erwerbstätig sind. Vielmehr wird auch hier der freiwillige Verzicht auf Erhaltung und Förderung des Humankapitals insbesondere von Frauen quasi prämiert, indem auch die klassischen Einverdienerhaushalte die gleichen Subventionen erhalten wie die Doppelverdiener und -arbeiter und Alleinerziehenden. Vor diesem Hintergrund braucht nicht zu verwundern, daß keine Ressourcen mehr vorhanden sind, um ein hinreichendes Ganztagesbetreuungsangebot zu finanzieren bzw. für diejenigen auch zu subventionieren, die von ihrem Einkommen her nicht in der Lage sind, dieses selbst zu finanzieren. Insofern ist die finanzielle Not in den kommunalen Kindergartenhaushalten eine „hausgemachte", wobei freilich nicht die Kommunen selbst und ausschließlich die Urheber sind, sondern in weitaus größerem Maße die Länder, die mit ihren rechtlichen Vorgaben in ihren Kindergartengesetzen und Tagesstättenverordnungen einen überteuerten Mangel nachgerade programmieren.

3. Verzicht auf Knappheitsinformationen und Eigentumssurrogate in den öffentlichen Bildungs-„Unternehmen" und seine Folgen

Die Analyse der praktizierten Bildungsfinanzierung hat bereits Anhaltspunkte ergeben, daß insbesondere im Hochschulbereich, aber auch in Teilen des vorschulischen Bereichs in einem unvertretbar hohen Maße subventioniert wird. In Anbetracht des großen Umfangs von Realtransfers im deutschen Bildungswesen muß allerdings auch die Frage gestellt werden, in welchem Maße ebenfalls Staatsversagen in Form von Ineffizienz der „Produktions"-Prozesse stattfindet. Ohne spezielle Organisations- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen vorzunehmen, ist der Verdacht auf nicht kostenminimale Produktionsfunktionen auf dreifache Weise einzukreisen:

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

1. durch Hinweise und Spuren identifizierbarer Effizienzdefizite,
2. bei Vorliegen effizienzbehindernder Regulierungen gegenüber den Ausbildungsleistungen erbringenden Institutionen und
3. durch den Nachweis, daß die föderativen Strukturen der deutschen Bildungsfinanzierung die Ineffizienz des Einsatzes von Steuermitteln im Bildungssektor nachgerade fördert.

a) Input-Output-Relationen versus Effizienzkennziffern

Ein kritischer Standpunkt gegenüber dem staatlichen Angebot bzw. dem weitgehenden staatlichen Monopol bei Bildungsleistungen resultiert aus den sattsam bekannten Problemen ineffizienter, d. h. nicht kostenminimaler Produktionsstrukturen im öffentlichen Sektor. Infolge unzureichendem, meist sogar ganz fehlendem Wettbewerbsdruck, der private Unternehmen dann aus dem Markt drängt, wenn sie die Effizienzbedingung verfehlen, produzieren öffentliche Einrichtungen zu teuer[58], unterliegen der Kostenkrankheit öffentlicher Dienste[59] und tendieren außerdem zu einer Ausweitung ihres Angebots über das Maß hinaus, das gesamtwirtschaftlich optimal ist (→ Budgetmaximierer)[60].

Ein beschränkter „Wettbewerbsdruck" resultiert regelmäßig allenfalls aus dem jährlich wiederkehrenden Kampf um die staatlichen Haushaltsmittel, der gegenüber anderen Ressorts oder aber auch gegenüber der Möglichkeit einer Steuersenkung ausgetragen wird. Dieser Wettbewerb erhöht allerdings die Ineffizienz der Mittelverwendung statt sie – wie im Falle des marktlichen Wettbewerbs – zu vermindern, weil die Ziele der verschiedenen Ressorts und nachgelagerten Institutionen nur ausnahmsweise das Gemeinwohl im Auge haben und diese regelmäßig ihren Bereich hinsichtlich seiner Wichtigkeit im Kontext des Gesamtbudgets überschätzen. Diese Ziele der jeweiligen Budgetmaximierung werden gegenüber anderen Ressorts und den Steuerzahlern vor allem auch mit den Mitteln der gesetzlichen Festschreibung ressourcenbeanspruchender Leistungspflichten sowie von steigenden Leistungsstandards betrieben.

Ein exzellentes Beispiel für derartige budgetmaximierende Strategien der Bildungslobbyisten sind die Forderungen nach zusätzlichen Planstellen mit Hinweis auf die verschlechterten Schüler-Lehrer- oder Studierenden-Professoren-Relationen. Bezeichnenderweise werden die Forderungen allerdings nicht mit analytischen Argumenten hinsichtlich einer optimalen Betreuungsrelation abgestützt. Sie orientieren sich vielmehr regelmäßig an den jeweils geltenden historischen Bestmarken, die im Schulbereich Mitte der 80er Jahre und im Hochschulbereich

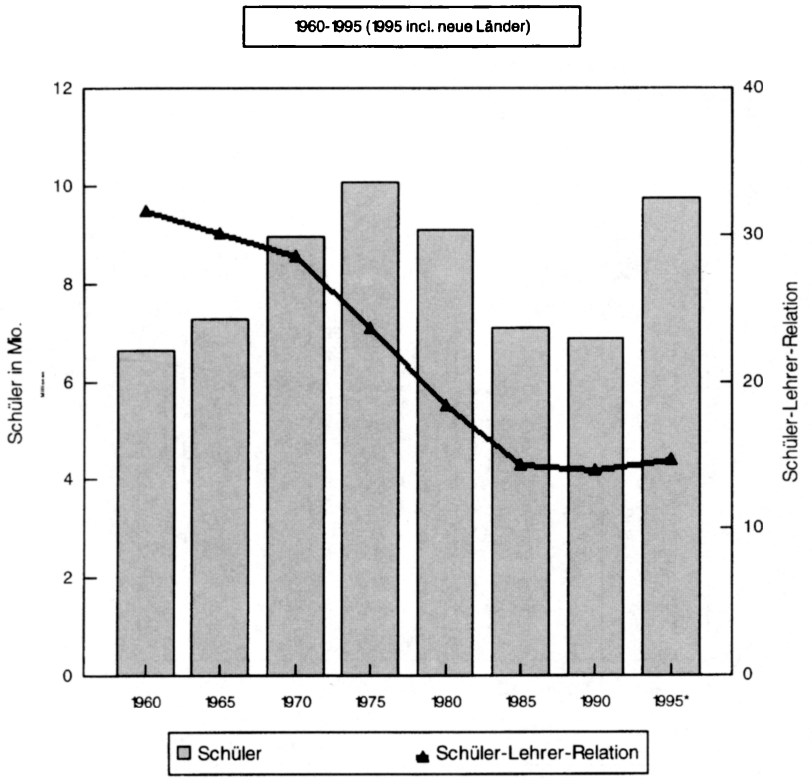
---

58 Vgl. *Leibenstein,* Harvey: a. a. O., S. 13.

59 Vgl. *Baumol,* William: Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis; in: The American Economic Review, Vol. 57, 1967, S. 415 ff.; jüngst auch im Kontext der Hochschulausbildung *Tietzel,* Manfred / *Müller,* Christian: a. a. O., S. 246 ff.

60 Vgl. *Niskanen,* William: a. a. O., S. 127 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/



Quelle: BMB+F; eigene Berechnungen

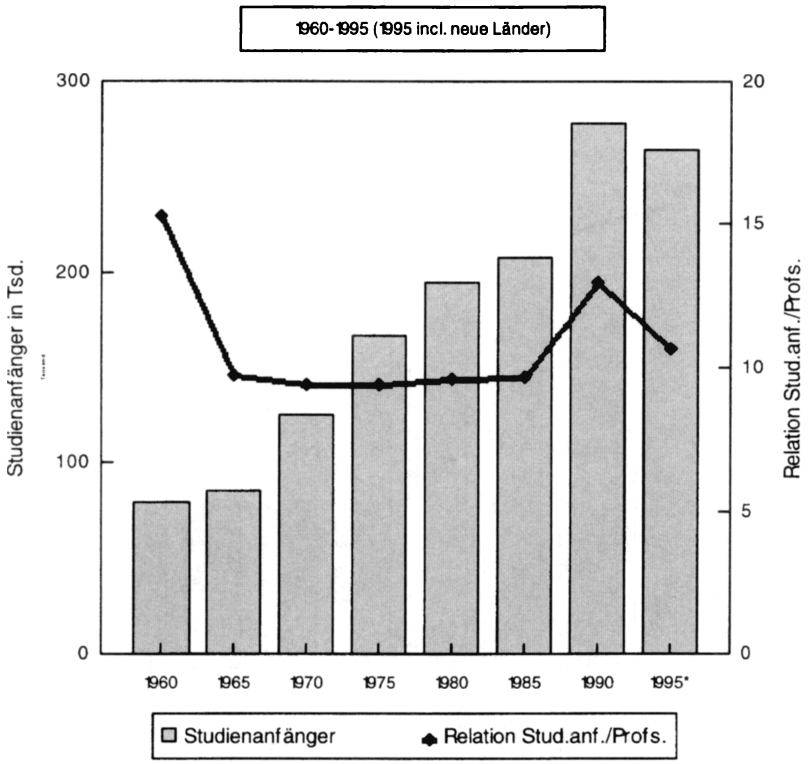
Abb. 7: Schüler-Lehrer-Relationen 1960 – 1995

1977 erreicht waren. Ökonomische Argumente, ob und warum bei der jeweiligen Relation ein effizienter Ressourceneinsatz gewährleistet ist, werden nicht geliefert, sind sachlich auch nicht zu rechtfertigen, da ein Zusammenhang zwischen (kleinen) Klassengrößen und Lernerfolgen empirisch nicht belegbar ist.

Das Verhältnis von Lernenden und Lehrenden als „leistungsorientierte Bedarfskennziffer" heranzuziehen, ist logisch auch nicht zulässig[61]. Handelt es sich doch z. B. bei der Relation Schüler-Lehrer um zwei Input-Größen des Produktionsprozesses für Bildungsleistungen. Wirtschaftlichkeit läßt sich aber nur dann messen, wenn zu einer Input- eine Output-Größe in Relation gesetzt wird. Ein Lehrer „produziert" nun einmal nicht Schüler, sondern seine Aufgabe ist es, den Schülern ein

[61] Zumal es den Lernprozeß selbst als „black box" behandelt (vgl. *Simkins,* Tim: Economics and the Management of Schools; in: Thomas, Hywel / Simkins, Tim (Hrsg.): Economics and the management of education, Lewis, Philadelphia 1987, S. 66 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/



Quelle: BMB+F; eigene Berechnungen

Abb. 8: Relation Studienanfänger zu Professoren 1960 – 1995

bestimmtes Wissen und bestimmte Fähigkeiten beizubringen[62]. Diese allerdings werden systematisch nur selten gemessen[63]. Wie in weiten Bereichen der staat-

62 Vgl. *Creemers,* Bert P.M.: The History, Value and Purpose of School Efectiveness Studies; in: Reynolds, David; u. a. (Hrsg.): Advances in school effectiveness research and practice, Oxford, New York, Tokio 1994, S. 9 ff.

63 Lediglich ein Zentralabitur, wie es in einigen Ländern durchgeführt wird, gibt eine Art gemeinsamen Leistungstest ab, durch den die Leistungen von SchülerInnen und damit auch der Schulen bedingt miteinander verglichen werden können. Seit wenigen Jahren nimmt allerdings Deutschland an schulischen Leistungsvergleichen zwischen verschiedenen Industrieländern teil. Die Ergebnisse eines internationalen Vergleichs der Mathematik- und Physikkenntnisse von SchülerInnen verschiedener Klassenstufen (TIMMS) waren allerdings regelrecht blamabel (vgl. *Bos,* Wilfried / *Baumert,* Jürgen: Internationale Schulleistungsforschung als Instrument externer Evaluation des Bildungswesens in Deutschland am Beispiel TIMSS / III, in: von Rosenbladt, Bernhard (Hrsg.): Bildung in der Wissensgesellschaft, Reihe „Schnittpunkte von Forschung und Politik" der Gesellschaft für Programmforschung, Band 1, Münster u.a. 1999, S. 72 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

lichen Tätigkeit gibt es überdies keine Effizienzkennziffern, bei denen Zähler und Nenner sich einheitlich in monetären Größen ausdrücken lassen[64]. Der Output des deutschen Bildungssystems ist zumindest z.Zt. nur aus Einzelfallstudien und aus indirekten Indikatoren ableitbar.

Zugegeben, ein Blick auf Erfahrungen mit schulischer und akademischer Ausbildung im benachbarten Ausland läßt auch die Qualitäten der deutschen Schulen und Hochschulen sichtbar werden. Allein am Maßstab einer effizienten Ressourcenallokation gemessen, erscheinen doch die Defizite bei den Leistungen des deutschen Bildungssystemes erheblich und die personelle Ressourcenausstattung relativ dazu regelrecht üppig, zumal die deutschen Lehrer nach einer Studie der OECD im internationalen Vergleich am besten bezahlt sind und die kürzeste Arbeitszeit haben[65].

b) Die „Diktatur des Angebots" durch staatliche Regulierung und fehlende Freiheitsgrade der Bildungsinstitutionen

Als eine Ursache der unschwer feststellbaren Effizienzdefizite im deutschen Bildungswesen lassen sich die üblichen Mängel der bürokratischen Produktion festmachen, die ihrerseits typische sektorale Merkmale aufweisen. Obwohl die deutschen Hochschulen auch wegen ihrer Organisation als Körperschaften des öffentlichen Rechtes einen für Behörden untypischen Selbständigkeitsgrad aufweisen, tragen sie doch alle Merkmale bürokratischer Regulierung[66]. Im Schulsystem und auch im Kindergartenwesen ist dies viel ausgeprägter vorhanden, da hier durch eine Zentralisierung von handlungs- und produktionsrelevanten Entscheidungsparametern in den zuständigen Ministerien, Bezirksregierungen und/oder Schulämtern ineffiziente Strukturen nachgerade vorprogrammiert sind. Für den Kindergartenbereich gibt es schließlich eine Vielzahl von Gesetzen, Verordnungen und Erlassen der Länder und des Bundes, die die Gemeinden und freien Träger regelrecht am „bürokratischen Gängelband" führen und eine effiziente Produktion von vorneherein unmöglich machen[67].

---

64 Vgl. *Gantner,* Manfried: Meßprobleme öffentlicher Aktivitäten, Baden-Baden 1984.

65 Vgl. OECD: Education at a Glance – Analysis –, a. a. O., S. 55 ff.

66 Vgl. *Webler,* Wolff-Dietrich: Qualität der Lehre als Gegenstand staatlicher Steuerung; in: Neusel, Aylâ/Teichler, Ulrich/Winkler, Heinrich (Hrsg.): Hochschule, Staat, Politik, Frankfurt/M. u. a. 1994, S. 244 ff.

67 Denn es ist z. B. kaum als notwendige und berechtigte Einmischung zu verstehen, daß der niedersächsische Landesgesetzgeber vor vier Jahren im neuen Jugendhilferecht Verfügungsstunden für Kindergärtnerinnen eingesetzt und Leitungsstellen verteuert (vgl. Niedersachsen: Gesetz über Tageseinrichtungen für Kinder (KiTaG) vom 16. Dez. 1992 sowie o.V.: Änderung des Gesetzes über Tageseinrichtungen für Kinder; in: NLT Informationen, hrsg. v. Nds. Landkreistag, Juli 1995, S. 29), zeitgleich aber die Zuschüsse an die Kreise eingefroren hat. Landesrechtlich vorgegeben sind unsinnige Preisvorschriften, wonach z. B. in Rheinland-Pfalz der Kindergartenbeitrag 12 % der Personalkosten betragen muß und mit der Kinderzahl des Haushalts reduziert wird (ab 1. 4. 1998 17,5 %, damit die Gemeinden einen Ausgleich für die Rückführung der Personalkostenzuschüsse aus dem Landeshaushalt kompen-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Bei aller berechtigten Mutmaßung im Hinblick auf die „von oben" programmierte Ineffizienz der deutschen Bildungsinstitutionen, die sich regelmäßig an vielfältigen Beispielen belegen läßt, wäre es sicher nützlich, das Ausmaß der – bezogen auf den Output – zu viel eingesetzen Ressourcen und damit der durch Wirtschaftlichkeit erschließbaren Finanzierungsspielräume zu bestimmen. In Anbetracht der Meßprobleme staatlicher Leistungen – erst recht auch ihres konkreten Beitrags zu gesamtgesellschaftlichen Wohlfahrt – ist der Nachweis indes nur indirekt möglich.

Eine Möglichkeit, die Effizienz bzw. Ineffizienz von nicht am Markt tätigen Institutionen indirekt zu bestimmen, läßt sich z. B. unter Anwendung der Theorie der Verfügungsrechte sowie des Transaktionskostenansatzes vornehmen. Die Theorie der Property Rights hat nämlich die Konditionen bestimmt, unter denen Organisationen gleich welcher Art – d. h. ausdrücklich auch Organisationen, die ihre Leistungen nicht als freie Unternehmen unter Marktbedingungen erstellen können – in der Lage sind, effizient zu handeln[68]. Um per Eigeninteresse effizient zu wirtschaften, muß ein Wirtschaftssubjekt nämlich über verschiedene Verfügungsrechte disponieren können[69]. Im Grenzfall besitzt nur der freie Einzelunternehmer alle notwendigen Rechte. Staatliche Unternehmen und Verwaltungsorganisationen, zu denen auch die Bildungseinrichtungen zählen, können z. B. qua Definition schon nicht mit dem Recht ausgestattet werden, sich den „Gewinn" anzueignen oder ihren Betrieb am Markt zu einem Marktpreis zu verkaufen. Es gibt aber die Möglichkeit, sog. Eigentumssurrogate institutionell zu verankern und auf diese Weise ein Anreizsystem zu etablieren, das eine effizientere Ressourcenbewirtschaftung sicherstellt[70].

Die Theorie der Verfügungsrechte gibt insofern einen indirekten Maßstab der Unwirtschaftlichkeit von Schulen und Hochschulen ab, als aus der Zahl und der Art der Handlungs*beschränkungen* sowie der komplementär notwendigen *Kon-*

---

sieren können; vgl. *Flach,* Gabriele: Bleibt ein liebgewordenes Kind im Regen stehen? in: Gemeinde und Stadt 2/1998, S. 38). Desweiteren behindern die Vorschriften des Jugendwohlfahrtsgesetzes, wonach nur Verwandte bis zum 3. Grad keiner staatlichen Genehmigung bei der Kinderbetreuung bedürfen, zusammen mit überbürokratischen Arbeitszeitregelungen eine pädagogisch wünschbare, finanziell entlastende Teilprivatisierung der Aufgabe. Das geballte Recht der Kinderbetreuung läßt nur die Wahl der „vollprivaten" Lösung durch die Mutter – durch unbezahlte Arbeit, bei Verzicht auf die Erwerbstätigkeit der Mutter, im Grenzfall als volkswirtschaftliche „Luxusbetreuung" eines Einzelkindes durch eine Vollakademikerin – und der bürokratischen Alternative der im Zweifel ebenso unökonomischen, weil hochregulierten öffentlichen oder kirchlichen Kindergärten.

68 Vgl. *Picot,* Arnold: Der Beitrag der Theorie der Verfügungsrechte zur ökonomischen Analyse von Unternehmensverfassungen, in: Bohr, Kurt u. a.: Unternehmensverfassung als Problem der Betriebswirtschaftslehre, Darmstadt 1981, S. 153 ff.

69 Vgl. *Schüller,* Alfred: Property Rights, Theorie der Firma und wettbewerbliches Marktsystem; in: Ders. (Hrsg.): Property Rights und ökonomische Theorie, München 1983, S. 150 ff.

70 Vgl. *Picot,* Arnold/*Dietl,* Helmut: Transaktionskostentheorie, in: Wirtschaftwissenschaftliches Studium 4/1990, S. 178.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

trollmaßnahmen (→ Transaktionskosten)[71] auf ihn geschlossen wird. Das traditionelle Haushaltsrecht, das im Schulbereich zudem die Ressourcen für Lehrer und anderes getrennt aus dem Landes- und aus dem Gemeindehaushalt, untereinander aber nicht deckungsfähig, zuweist, Beschränkungen der Personalhoheit nicht nur der Schulen – Schulen dürfen sich noch nicht einmal ihre Kollegien selbst auswählen –, sondern auch der Hochschulen[72], unkündbare Beamtenverhältnisse, wobei man gerade die „Fehlfarben" bis zur Pensionierung mitschleppen muß, weil diese auch keiner anderen Schule zuzumuten sind oder im Hochschulbereich nur noch ausnahmsweise einen Ruf erhalten, eine riesige Wissenschafts- und Kultusbürokratie, die bezeichnenderweise in den letzten 30 Jahren stärker gewachsen ist als das Lehrpersonal[73], all dies sind Indikatoren für eine staatlich programmierte Unwirtschaftlichkeit durch Zentralisierung und Überregulierung, die die Institutionen vor Ort mehr behindern, als sie mit Anreizen und eigenständigen, autonom zu bewirtschaftenden Mitteln auszustatten, ihre Probleme zugunsten besserer Ausbildungsleistungen selbst zu lösen[74].

Letztlich sind es außerdem diese intransparenten und unwirtschaftlichen Angebotsstrukturen, die internen und externen Lobbyisten Tür und Tor öffnen, selbst in Zeiten knapper Kassen zusätzliche Renten zugunsten ihrer Gruppen durchzusetzen[75]. Daß die betroffenen Staatsdiener ihrerseits auf die demotivierenden Verhältnisse mit innerer Kündigung reagieren, ist an der Rekordmarke des Pensionseintrittsalters der Lehrerinnen und Lehrer erkennbar[76].

---

[71] Vgl. ebenda, S. 178 sowie *Cuthbert,* Rob: Efficiency and the Market Mechanism in Further and Higher Education; in: Thomas, Hywel / Simkins, Tim (Hrsg.): a. a. O., S. 168 ff.

[72] Vgl. *Blümel,* Willi / *Bender,* Ignaz / *Lorig,* Wolfgang H.: Einwirkungen der Finanzminister auf den Hochschulbereich, Speyerer Forschungsbericht Nr. 156, Speyer 1996, S. 35 ff.

[73] Das hauptberufliche wissenschaftliche Personal an Universitäten und Kunsthochschulen in den alten Ländern nahm um das sechseinhalbfache zu, das Verwaltungs- und technische Personal versiebenfachte sich fast (Quelle: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie: Grund- und Strukturdaten, verschiedene Jahrgänge):

	1960	1972	1980	1990	1994
wiss. Pers.	15.300	54.400	76.013	97.595	106.541
übriges Pers.	30.500	99.400	152.499	193.046	200.967

[74] Vgl. *Thomas,* Hywel: Efficiency and Opportunity in School Finance Autonomy; in: Thomas, Hywel / Simkins, Tim (Hrsg.): a. a. O., S. 224 ff.

[75] Eine analoge Argumentation für staatliche regulierte Industrien vgl. *Gröner,* Helmut: Property Rights-Theorie und staatlich regulierte Industrien; in: Schüller, Alfred (Hrsg.): Property Rights, . . . , a. a. O., S. 224.

[76] Vgl. Bericht der Bundesregierung über die im Kalenderjahr 1993 erbrachten Versorgungsleistungen im öffentlichen Dienst sowie über die Entwicklung der Versorgungsausgaben in den nächsten 15 Jahren, BT-Drs. 13 / 5840 vom 17. 10. 96, S. 61. Danach erreichen nur 6,7 v.H. der BeamtInnen des Schuldienstes die Regelaltersgrenze von 65 Jahren.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

c) Föderative Probleme der Bildungsfinanzierung in Deutschland

Ein die ohnehin durch bürokratische Produktion vorhandenen Effizienzdefizite überwölbendes Problem der Bildungsfinanzierung in Deutschland resultiert aus den Besonderheiten des föderativen Systems. Im Grunde haben die Länder die Gesetzgebungskompetenz für Kindergärten, Schulen und Hochschulen[77], wobei der Kindergartenbereich als „örtliche Angelegenheit" im Kern zu den kommunalen Aufgaben gehört[78]. Der Bund besitzt allerdings eine Rahmengesetzgebungskompetenz für den Hochschulbereich (Art. 75 GG) und hat sich außerdem nicht gescheut, in den Kindergartenbereich einzugreifen, als er – mit Zustimmung des Bundesrates – die Garantie für einen Kindergartenplatz gesetzlich verankerte[79]. Da die Finanzierungspflicht in der deutschen Finanzverfassung an die Verwaltungskompetenz anknüpft, zahlen hierfür die Gemeinden, wobei sie Zuschüsse für Investitionen und Personal von ihren Ländern erhalten, wenn sie bestimmte Auflagen einhalten.

Bei den Schulen gibt es – neben wenigen Privatschulen, die aber i.d.R. aus den Landeshaushalten bezuschußt und und von Landesbehörden beaufsichtigt werden[80] – hinsichtlich der Finanzierungspflicht eine Arbeitsteilung zwischen Land und Kommunen. Schulträger sind i.a.R. Gemeinden oder Gemeindeverbände, welche das Verwaltungspersonal sowie die Sach- und die Investitionsausgaben über ihre Haushalte finanzieren. Größeren Investititionen wie Schulneu- und -umbauten sowie umfangreichere Instandsetzungen werden seitens der Länder in erheblichem Umfang auf Antrag bezuschußt. Die Ausgaben für das Lehrpersonal trägt hingegen das Land. Das Land ist dabei auch Dienstherr der LehrerInnen und nimmt im Rahmen der Schulaufsicht auch die Auswahl und Zuweisung der LehrerInnen zu den einzelnen Schulen vor. „Kommunale" LehrerInnen gibt es nur noch in einigen Ausnahmefällen. Die Kosten der Schülerbeförderung wurden den Gemeinden bzw. Gemeindeverbänden ebenfalls jahrelang von den Ländern erstattet. Seit kurzem allerdings versuchen einige von ihnen, ihre Haushalte auch durch Kürzungen dieser Leistungen an die Gemeinden zu sanieren, ohne allerdings die kommunalen Leistungspflichten ebenfalls einzuschränken[81].

---

[77] Die Bereiche Kindergärten, Schulen und Hochschulen sind weder in Art. 73 GG (Umfang der ausschließlichen Gesetzgebung des Bundes) noch in Artikel 74 GG (Umfang der konkurrierenden Gesetzgebung des Bundes) aufgelistet und fallen somit in das Gesetzgebungsrecht der Länder nach Art. 70 GG.

[78] Vgl. *Seiler*, Gerhard: Gemeinden III Finanzen, in: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft, Dritter Band, Stuttgart / New York, 1991, S. 507 ff.

[79] Vgl. § 24 SGB VIII.

[80] Vgl. z. B. § 4 Privatschulgesetz Rheinland-Pfalz in der Fassung vom 04. 09. 70: „Die Privatschulen unterstehen der Aufsicht des Staates".

[81] Vgl. Staatshaushaltsplan Baden-Württemberg für 1998 und 1999, Einzelplan 12, Kapitel 1205 Kommunaler Finanzausgleich, Titel 643 01 „Zuweisungen an Stadt- und Landkreise zur Durchführung der Schülerbeförderungskostenerstattung", in den nur noch jeweils 332 Mill. DM eingestellt wurden, obwohl das Ist 1995 399 Mill. DM und 1996 415 Mill. DM betrug.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Im Bereich der tertiären Bildung schließlich liegen die Verwaltungs- und Finanzierungskompetenzen für die Hochschulen selbst bei den Ländern. Ausnahme sind die Ausgaben für Aus- und Neubau der Hochschulen und Hochschulkliniken, die sich Bund und Länder im Rahmen einer Gemeinschaftsaufgabe (Art. 91a GG) teilen. Daneben werden Hochschulsonderprogramme – inzwischen mit der laufenden Nummer III – als Mischfinanzierungen mit reduziertem Volumen und Bundesanteil durchgeführt[82]. Die Ausgaben für die Ausbildungsförderung und seit 1996 das Meister-BAföG werden entsprechend den Regeln des Art. 104a Abs. 3 GG als Geldleistungsgesetze zu 65% vom Bund und zu 35% von den Ländern finanziert. Ausnahme von diesen Finanzierungsregeln bilden weiterhin die spezifischen Hochschulen des öffentlichen Dienstes, darunter die Bundeswehrhochschulen (zulasten des Bundeshaushalts) und die Verwaltungsfachhochschulen der verschiedensten Fachrichtungen bei Bund und Ländern, die ihrerseits wiederum Finanzierungsbeiträge für die Ausbildung von Gemeindebeamten von den kommunalen Gebietskörperschaften abfordern. Die wenigen Privatuniversitäten (die Wissenschaftliche Hochschule für Unternehmensführung – WHU – Vallendar, die Universität Witten-Herdecke wie die European Business School in Eltville) erhalten im übrigen – entgegen den Absprachen bei ihrer Gründung – immer noch Zuschüsse in zweistelliger Millionenhöhe von ihren Sitzländern[83].

Die Verteilung der Gesetzgebungs- und Verwaltungs- bzw. Finanzierungskompetenzen auf die verschiedenen Ebenen der Gebietskörperschaften ist ein wichtiges Gestaltungselement der Finanzverfassung in föderativen Staaten. Das Hochschulwesen ist auch in anderen föderativ verfaßten Ländern Aufgabe der Gliedstaaten, während die Ausbildungsförderung häufig aus dem Bundeshaushalt (vor)finanziert wird[84]. Schulen und Kindergärten sind meist kommunale Aufgaben. Eine deutsche Besonderheit sind allerdings die starken Verflechtungen zwischen den föderativen Ebenen, die dadurch gekennzeichnet sind, daß mehr als eine Gebietskörperschaft für die Finanzierung der jeweiligen Bildungseinrichtungen verantwortlich ist. Beispiele hierfür sind die Mischfinanzierung beim Hochschulbau sowie die „Beteiligung" der Länder an den Schulfinanzen in Form der Besoldung der Lehrer und der Investitions- und anderer Sachmittelzuschüsse. Insbesondere die Bindung dieser Mittel für einen bestimmten Ausgabezweck – am stärksten bei der Finanzierung des Lehrpersonals – sowie der meist mit der Vergabe der Mittel verbundene Eigenfinanzierunganteil der empfangenden Gebietskörperschaften stellen schwere

---

82 Vgl. *Färber,* Gisela: Funktioniert Konsolidierungspolitik im föderativen Staat?- Finanzverflechtungen von Bund, Ländern und Gemeinden; in: Metzger, Oswald (Hrsg.): Umsteuern – Wege aus der Finanzkrise (erscheint demnächst).

83 Welche Entwicklungen hier für die jüngst gegründeten Privatuniversitäten z. B. in Baden-Württemberg und Niedersachsen eintreten werden, ist nicht absehbar. Auch sie treten aber mit dem Ziel an, sich ohne staatliche Zuschüsse allein aus Beiträgen ihrer Träger, aus Industriespenden und aus Studiengebühren finanzieren zu können.

84 Vgl. *Weiss,* Manfred: Bildungsfinanzierung im internationalen Vergleich; in: von Rosenbladt, Bernhard (Hrsg.): a. a. O., S. 153 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hypotheken für eine transparente und effiziente Bewirtschaftung der den Kindergärten, Schulen und Hochschulen zur Verfügung gestellten Finanzmittel dar[85].

4. Falsche Anreizwirkungen staatlicher Bildungsfinanzierung: die programmierte Fehlallokation knapper Mittel?

Das Fehlen bzw. die unzureichende Implementation von Knappheitsindikatoren im Bildungsbereich induziert die Fehlallokation bei Angebot von und Nachfrage nach Bildungsleistungen. Die Nachfrage nach Bildungsleistungen wird in Deutschland durch Schulpflicht bis zum 15. Lebensjahr und Schulgeldfreiheit, über eine Teilsubventionierung des primären Bildungsbereichs und gewerblicher Ausbildungen bis hin zum kostenfreien Zugang zu den Hochschulen vom Staat selbst beeinflußt. An der Schulpflicht sollte vernünftigerweise nicht gerüttelt werden. Sie dürfte sich in vielen Elternhäusern noch nachgerade segensreich darauf auswirken, daß Jugendliche auch im kritischen pubertären Alter regelmäßig eine Schule besuchen. Es wäre allerdings lohnenswert, den für mehr Lehrerstellen demonstrierenden Eltern den Steuerpreis ihrer Forderungen zu präsentieren. In diesem Zusammenhang ist außerdem die Zahl der Schuljahre bis zum Abitur zu problematisieren.

Im gewerblichen Bereich der Meisterausbildung wie auch bei verschiedenen Ausbildungsberufen – z. B. Kranken- und Altenpflege, Pilotenausbildung – signalisieren hohe Kursgebühren und empfindliche Einkommenseinbußen während der Ausbildungszeit deutlich die Kosten der Humankapitalbildung. Im Hochschulbereich aber scheint alles „kostenlos" zu sein. Außer dem Semesterbeitrag fallen keine direkten Zahlungen für die Inanspruchnahme der Realleistungen an. Für die Zahlung des Unterhalts sind die Eltern nach bürgerlichem Unterhaltsrecht ohnehin verpflichtet. Lediglich diejenigen, die heute schon BAföG auf Teilkredit beziehen, wissen, daß sie später einmal auf Einkommen für die Rückzahlung verzichten müssen. Bezeichnenderweise erreichen diese Studierenden ihren Abschluß häufiger in der Regelstudienzeit als die anderen nicht geförderten[86]. Dabei tragen auch diese Opportunitätskosten in der Form, daß sie durch den verlängerten Unterhaltsbezug ihr zukünftiges Erbe verkürzen. Selbst wenn junge Menschen eine andere Zeitpräferenzrate gegenüber dem während ihres Lebens zu erwartenden Nettoeinkommen haben, als der Kapitalmarktzins indiziert, so ist ihnen mangels eingeführter expliziter Preise dieser Sachverhalt gänzlich unbewußt.

Das Fehlen von „Preisen" im Hochschulbereich dürfte allerdings nicht nur die Länge des Studium beeinflussen, sondern auch Einfluß auf die Studienfachwahl

---

85 Vgl. Art. 91b Abs. 4 GG zur Finanzierung der Gemeinschaftsaufgaben zwischen Bund und Ländern sowie § 21 Gesetz über den Finanzausgleich in Schleswig-Holstein über Zuweisungen an den Kommunalen Schulbaufonds sowie § 15 Abs. 2 Kommunalfinanzausgleichsgesetz des Saarlandes über die Verwendung des Investitionsstocks.

86 Vgl. Unterrichtung durch die Bundesregierung: Bericht der Bundesregierung zur Studienabschlußförderung und zum Stand der Bemühungen um eine Verkürzung der Studienzeiten, BT-Drs. 12/5423, S. 11.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

haben. AbiturientInnen gehen ein gehöriges Investitionsrisiko ein, wenn sie sich für ein Studienfach entscheiden. Sind sie später arbeitslos oder werden nur unterwertig beschäftigt, schrumpfen ihre Bildungsrenditen zusammen oder sind nicht realisierbar. Die Risiken sind bewußt, dürften allerdings eher das in der Ökonomie als Schweinezyklus-Verhalten bezeichnete Phänomen verstärken, Studiengänge mit aktuell guten Arbeitsmarktchancen übermäßig nachzufragen und damit die eigene Arbeitslosigkeit in einigen Jahren mitzuprogrammieren. Über die derzeit boomende Nachfrage nach Lehramtsstudiengängen oder auch Jura und den Rückgang bei den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften sollten sich die BildungspolitikerInnen diesbezüglich ernsthaft Sorgen machen.

Das Prognoseproblem der zukünftigen Beschäftigungschancen kann zwar auch durch die Einführung von Preisen im Hochschulbereich nicht gelöst werden. Allenfalls würden Ausbildungsentscheidungen noch bedachter gefällt. Es könnte aber auch sein, daß seitens der Studierenden Druck ausgeübt wird, Studienordnungen dahingehend zu ändern, daß mit dem Abschluß breitere Arbeitsmarktchancen verbunden sind. Auch die Verkürzung der Studienzeiten sowie die Einführung einer Art Bachelor-Abschluß nach 4 Semestern würde die Investitionsrisiken mindern und Beschäftigungserwartungswerte von Ausbildungsentscheidungen erhöhen, weil sie zeitnäher getroffen werden können.

III. Zusammenfassende Beurteilung

Insgesamt gehen von der Bildungsfinanzierung in Deutschland recht widersprüchliche Anreize für Angebot und Nachfrage von Bildungsleistungen aus. Eine durchaus hohe staatliche Beteiligung an der Kosten des Bildungssystems erscheint in Anbetracht der externen Nutzen eines hohen Ausbildungsstandes nach wie vor vertretbar. Daß allerdings ausgerechnet das Hochschulstudium, das die höchsten Einkommensrenditen abwirft, auch am stärksten bezuschußt wird, ist ein äußerst zweifelhaftes Verteilungsergebnis[87]. Auch unter allokativen Aspekten wohnen dieser einseitigen Subventionierung zukünftiger AkademikerInnen Probleme inne: Ist es doch nicht von der Hand zu weisen, daß der in letzter Zeit häufig beklagte Mangel, dem Handwerk stünden einerseits nicht hinreichend talentierte Auszubildende zur Verfügung und andererseits würden die Besten, die die Meisterprüfung ablegten, nach einem dann anschließenden Fachhochschulstudium besser bezahlte Stellungen in der Industrie annehmen, durch die ungleiche Subventionierung wesentlich herbeigeführt wird[88]. Dieses Phänomen ist unzweifelhaft auch eine Folge staatlicherseits falsch gesetzter relativer Preise für verschiedene Ausbildungsgänge.

---

[87] Vgl. *Richter,* Wolfram / *Wiegard,* Wolfgang: Studiengebühren sind keine Strafe; in: F.A.Z. v. 7. 2. 1998, S. 15.

[88] Zu den „Verdrängungsargumenten" der dualen Ausbildung vgl. *Tessaring,* Manfred: a. a. O., S. 157 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Darüber hinaus dürfte die hohe und zeitlich überaus lang andauernde Subventionierung der tertiären Bildung auch zu den im internationalen Vergleich extrem langen Studienzeiten beitragen. Dieser kritische Befund gilt nicht nur in Bezug auf die Studienzeiten selbst, sondern auf Ausbildungszeiten insgesamt, zumal eben rd. 25% aller Studienanfänger heute schon vorher eine Berufsausbildung absolviert haben, viele von ihnen sogar mit dem ausdrücklichen Ziel, dadurch ihre Beschäftigungschancen nach dem Studium abzusichern[89]. Sie verdrängen dadurch auch weniger qualifizierte Lehrstellenbewerber, die in weitaus geringerem Maße an den staatlichen Bildungssubventionen partizipieren als sie. Freilich ist auch zu berücksichtigen, daß gerade der irreführende Anschein, Bildung „koste" nichts, zu dieser übermäßigen Inanspruchnahme führt. Insbesondere Hochschulbildung hat in Deutschland nur einen „geringen" Preis in Form von Einkommensausfällen während des Studiums, der durch den persönlichen Freiheitsgrad und durch höhere Einkünfte danach schnell wieder ausgeglichen und sogar überkompensiert wird. In welcher Höhe Studierende hingegen Subventionen durch den kostenlosen Zugang zum Studium und – meist über ihre Eltern – zusätzliche Transferleistungen und Steuervergünstigungen in Anspruch nehmen, ist kaum einem Studierenden, einem Azubi oder auch einer SchülerIn bewußt.

Die fehlenden „Preise" für Bildung dürften schließlich auch dazu beitragen, daß die Bildungsinstitutionen selbst nicht effizient organisiert sind, häufig sogar den Eindruck erwecken, sie seien an den SchülerInnen und Studierenden gar nicht „interessiert". Bürokratische Überregulierung gerade der Institutionen, die vor Ort die Bildungsleistungen zu erbringen haben, sowie eine im Grunde leistungsunabhängige Zuschußfinanzierung der verschiedenen Einrichtungen[90] innerhalb eines unter Überflechtung leidenden föderativen Systems[91] bewirken die ineffiziente Verwendung der Ressourcen im Bildungssystem: Das erreichte Leistungsvolumen könnte mit Hilfe von weniger Ressourcen erstellt werden oder aber – dies erscheint angesichts der aktuellen Kapazitätsengpässe bei Schulen und Hochschulen sehr viel wichtiger – mit den vorhandenen Ressourcen wesentlich mehr Bildungsleistungen erbracht werden könnten!

D. Aufgabenkritische Ansätze im öffentlichen Bildungswesen und ihre Rahmenbedingungen

Ein in sich stimmiges System der Bildungsfinanzierung muß – trotz unterschiedlicher Kompetenzen verschiedener Gebietskörperschaftsebenen – die verschiedenen Stufen des Bildungssystems untereinander verbinden. Es soll die individuellen

89 Vgl. *Büchel,* Felix / *Helberger,* Christof: a. a. O..

90 Vgl auch *Siebke,* Jürgen: Tragen Bildungsgutscheine zur Hochschulreform bei? in: List-Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik 4 / 1993, S. 282 ff.

91 Vgl. *Scharpf,* Fritz W.: Optionen des Föderalismus in Deutschland und Europa, Frankfurt / New York 1994, S. 15 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Lebens- und Einkommenschancen junger Menschen ebenso optimieren wie die von der Humankapitalausstattung wesentlich bestimmte Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft sichern. Zwischen beiden Zielen gibt es im Grunde keinen Zielkonflikt.

Vieles, was derzeit im deutschen Bildungswesen kritisch diskutiert wird, steht in engem kausalen Zusammenhang mit den falschen ökonomischen Anreizen, die von der praktizierten Bildungsfinanzierung ausgehen. Insbesondere ist hierbei die extrem hohe Subventionierung von privatwirtschaftlich rentablen Hochschulausbildungen zu nennen, aber auch die durch Überregulierung und bürokratische Handlungsbeschränkungen induzierte Ineffizienz der Bildungsinstitutionen selbst. Es besteht der dringende Verdacht, daß das Bildungswesen staatlicherseits überfinanziert ist und das zu einem Zeitpunkt, in dem keine finanziellen Reserven in den öffentlichen Haushalten mehr vorhanden sind. Es liegt deshalb nahe, eine grundlegende Neuordnung der finanziellen Rahmenbedingungen im Bildungswesen anzugehen. Zentraler Stellenwert kommt dabei drei Elementen zu, die im folgenden kurz umrissen werden:

1. eine veränderte Grundordnung der Finanzierung des Hochschulstudiums und anderer weiterführender Bildung nach einem Schulabschluß,
2. eine Korrektur des Subventionssystems im vorschulischen Bereich sowie
3. die Ausstattung der Bildungsinstitutionen selbst mit Handlungsrechten und Entscheidungsautonomien, die sie in die Lage versetzen, eigenverantwortlich und effizient ihre Aufgaben zu erfüllen.

I. Bildungsgutscheine und „student loans" nach Abschluß der allgemeinbildenden Schulen

Das heute betriebene Subventionsniveau entstammt den 60er Jahren, als man in der Phase des Bildungsaufbruchs versuchte, das damals für die wirtschaftliche Entwicklung zu niedrige Bildungs- und Ausbildungsniveau[92] anzuheben. 30 Jahre später sind die damals vorgetragenen Argumente allerdings in Frage zu stellen. Das erreichte Niveau der Bildungsnachfrage – fast 35% eines Geburtsjahrganges beginnen inzwischen ein Hochschulstudium[93] – weist darauf hin, daß auch in Deutschland der Nutzen berufsbezogener Humankapitalbildung nicht mehr durch zusätzliche Subventionen betont werden muß.

Das Grundproblem einer Reform der Hochschulfinanzierung liegt vor diesem Hintergrund darin, den übertriebenen Subventionsgrad zu reduzieren, ohne talen-

---

[92] Vgl. *Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft:* Bildungspolitische Zwischenbilanz, Bonn 1976, S. 11.

[93] Vgl. *Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie:* Grund- und Strukturdaten 1996/97, Bonn 1996, S. 194 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

tierte junge Menschen vom Studium abzuschrecken. Die Einführung von Studiengebühren stößt dabei in Deutschland allein deswegen auf energischen Widerstand, weil es bis jetzt keine gibt und Besitzstände verändert würden. Daneben würden Studiengebühren, die heute einfach auf ein ineffizient und zu teuer produzierendes Hochschulssystem aufgesetzt werden, zu noch größeren allokativen Verzerrungen führen, da ihnen dann genau genommen die lenkenden, die die gesellschaftlichen Opportunitätskosten ausweisenden Qualitäten fehlen, weil sie nur als zusätzliche Finanzierungsmittel mißbraucht würden.

Indes erscheint es vertretbar, die Subventionen zum Aufbau von Humankapital, die ein Mensch vor und während seines Ausbildungs- und Arbeitslebens erhält,

a) transparent zu machen und

b) zu limitieren.

Alle Schulabgänger könnten mit *nicht-übertragbaren Bildungsgutscheinen*[94] ausgestattet werden, die ihnen das Recht verleihen, nach dem Abitur oder im Falle eines Haupt- oder Realschulabschlusses nach 3 weiteren Jahren Lehre oder Besuch einer Fachschule *5 Jahre lang Bildungssubventionen in Anspruch zu nehmen,* gleichgültig ob für die Erstausbildung oder – bei schnell Lernenden – zusätzlich für eine spätere berufliche Weiterbildung. Denkbar wären auch Bildungsgutscheine für fünf Jahre nach dem vollendeten 18. oder 19. Lebensjahr, was aber SchülerInnen mit aus welchen Gründen auch immer verzögerten Bildungskarrieren benachteiligen würde, zumal Schul-Umwege und der sog. 2. Bildungsweg häufig Kinder aus einkommenschwächeren Elternhäusern in Anspruch nehmen, wo die Bildungsfähigkeiten und -notwendigkeiten in jüngeren Jahren immer noch unterschätzt werden.

Analytisch konsequent wäre es allerdings, diese Bildungsgutscheine nach dem Ende der Schulpflicht, also nach dem 9. Schuljahr bzw. dem vollendeten 16. Lebensjahr aufzusetzen und entsprechend länger, d. h. für z. B. 8 Jahre zu gewähren Auf diese Weise könnten für die Schulen Anreize entstehen, das Abitur in nur 12 Jahren anzubieten und damit die Erst-Ausbildungsphase für AbiturientInnen insgesamt zu verkürzen. Außerdem würden alle Ausbildungsgänge – von der Lehre nach Hauptschulabschluß über Fachschulen bis hin zum akademischen Studium – gleichbehandelt. Es steht allerdings zu befürchten, daß die Politik sich auf ein derart weitgehendes Konzept nicht einlassen wird, so daß wenigstens fürs erste eine Beschränkung der Bildungsgutscheine auf Ausbildungen nach dem Abitur und entsprechende Qualifikationen notwendig sein könnte, wenn überhaupt Knappheitsinformationen in den „Bildungsmarkt" Einzug erhalten sollen.

Zu entscheiden ist auch, wie diese Bildungsgutscheine augestattet sein sollen. In Anbetracht der unterschiedlichen Kosten allein verschiedener Studienfächer (s. Abb. 6) wäre eine Ausstattung der Zertifikate mit einem monetären Subven-

---

[94] Vgl. zum Konzept im einzelnen *Blaug,* Mark: Education Vouchers – It All Depends on What You Mean; in: Ders.: The economics of education and the education of an economist, New York 1987, S. 244 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

tionswert prima facie effizienzfördernd und vor allem dann auch gerecht, wenn – wie beim Medizinstudium – die Ausbildungskosten positiv mit dem Erwartungswert des Lebenseinkommens korrelieren[95]. Risikoaverse TeilnehmerInnen am Bildungssystem würden allerdings von ihrer optimalen Ausbildung abgehalten. Zudem würden hohe Verwaltungskosten bei der Einlösung der Gutscheine entstehen, ggf. sogar Anreize gesetzt, das Handelsverbot[96] für die Gutscheine betrügerisch zu unterlaufen, weil die monetären Erträge winken. Außerdem müßten in diesem Fall wahrscheinlich auch berufliche Ausbildungen privater Anbieter in das Subventionssystem integriert werden, was z.Zt. zu noch nicht absehbaren Kosten für die Länderhaushalte führen würde. Vor diesem Hintergrund erscheint es die verwaltungseinfachste und noch mit hinreichenden Knappheitsinformationen ausgestattete Lösung zu sein, die Gutscheine als ein System von Bildungskonten auszugestalten, das schlicht die in Anspruch genommenen subventionierten Bildungsjahre aufgrund der Meldungen der Bildungsinstitutionen zählt und beim Überschreiten des Limits die Gebührenpflicht auslöst.

Gleichgültig unter welchen Konditionen die Bildungsgutscheine abgegeben werden, nach 5 bzw. 8 Jahren Bezug werden bei diesem Konzept *kostendeckende* bzw. *-orientierte Gebühren* erhoben. Das gilt in jedem Fall auch für Bildungskonsum z. B. in Form eines Seniorenstudiums, d. h. für jede Inanspruchnahme staatlicher Bildungstransfers nach dem 60. Lebensjahr, weil eine auch soziale Verzinsung des erworbenen Humankapitals nicht mehr anzunehmen ist. Auf diese Weise würde der Subventionsgrad für tertiäre Bildung einerseits aufgedeckt, andererseits aber auch *indirekt Preise* für weiterführende Ausbildungen *eingeführt,* die bei den Auszubildenden und bei den Studierenden einen wirtschaftlicheren Umgang mit knappen Ressourcen bewirken würde. Denn dann wäre z. B. offensichtlich, welche Opportunitätskosten die Absolvierung von betrieblicher Lehre *und* Studium verursachen würde, zumal durch eine vorgeschaltete Lehre vor dem Studium keine zusätzlichen Einkommenseffelte nachweisbar sind[97]. Ein Entscheidung für das eine oder das andere würde erforderlich. Nur wenn die Renditeerwartung hoch genug wäre, würden beide Ausbildungen absolviert. Darüber hinaus dürfte von den Studierenden Druck ausgehen, ein Curriculum, eine Studienordnung und Studienbedingungen zu erhalten, unter denen sie ihr Studium erfolgreich und mit positiven Berufsaussichten absolvieren können[98].

---

95 Vgl. *Grüske,* Karl-Dieter: a. a. O., S. 102 ff.

96 Nicht-übertragbaren Bildungsgutscheinen ist deshalb gegenüber übertragbaren der Vorzug zu geben, weil die jungen Menschen keine hinreichende Einkommenserfahrung und eine hohe Freizeitpräferenz haben sowie Preise für handelbare Bildungsgutscheine mutmaßlich im Konjunkturverlauf schwanken dürften, so daß der Markt hier nicht die erwünschten wohlfahrtsoptimalen, genauer: zweit- oder drittbesten Ergebnisse herbeiführen würde.

97 Vgl. *Büchel,* Felix / *Bausch,* Thomas: Zum Einkommenseffekt einer vor dem Universitätsstudium absolvierten Berufsausbildung; in: Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften 1998, S. 101 f.

98 Vgl. *Siebke,* Jürgen: a. a. O., S. 289.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Höhe der Studiengebühren kann sich an verschiedenen „Preisbildungsregeln" orientieren[99]. Aufgrund von Skaleneffekten liegen bei den meisten Bildungsleistungen die Grenzkosten unter den Durchschnittskosten, so daß über Grenzkostenpreise selbst dann, wenn man nur Preise für Lehrleistungen tarifiert und den Forschungsanteil der Hochschulen z. B. speziell subventioniert, keine vollkostendeckenden Einnahmen erzielt werden können[100]. Durchschnittskostenpreise sind wohlfahrtstheoretisch bereits zweitbeste Lösungen, aber in der Lage, eine Kostendeckung herbeizuführen. Denkbar wären außerdem noch Preise, die immer noch einen (aus dem Staatshaushalt zuzuführenden) Subventionsanteil enthalten, um unterschiedliche externe Erträge z. B. verschiedener Fächer oder Fächerkombinationen auszugleichen. Wichtig wäre allerdings, daß keine bundesweit einheitlichen Studiengebühren erhoben werden, sondern solche, die Standortkosten an den verschiedenen Hochschulstandorten sowie fächerspezifische Kosten ausweisen, damit vor Ort in den Hochschulen und Fachbereichen ein Interesse an Kostensenkungen und an einem auch über die Gebührenhöhe geführten Wettbewerb um Studierende zu erhalten.

Auf den Bildungskonten könnten außerdem eine reformierte Ausbildungsförderung und ihre Rückzahlung erfaßt werden, die sicherstellt, daß jeder junge Mensch sich seiner Ausbildung zügig widmen kann, weil sein Lebensunterhalt gesichert ist. Die Probleme privater Beleihung von Humankapital wie auch der Beeinflussung der Bildungsentscheidungen durch die Eltern könnten durch einen in Zukunft als Fonds finanzierten *akademischen Generationenvertrag*[101] bewerkstelligt werden, der zwischen denen, die während ihres Studiums oder ihrer Meisterausbildung Mittel erhalten haben, und denen, die derzeit Mittel benötigen, abgeschlossen wird. Die während des Studiums erhaltenen Leistungen würden über einen bestimmten Zeitraum getilgt, wobei die Mittel ihrerseits direkt wieder den dann jeweils Studierenden zufließen würden. Ein solcher geschlossener Fonds, bei dem der Staat nur die Garantenstellung innehätte, benötigt zwar eine Art Verzinsung für den Teuerungsausgleich. Eine marktübliche Verzinsung mit einem bestimmten positiven Realzins ist indes nicht notwendig, so daß eine Art reale Tilgung der erhaltenen

---

[99] Vgl. *Rothschild,* Michael / *White,* Lawrence J.: The Analytics of the Procing of Higher Education and Other Services in Which Customers Are Inputs; in: Journal of Political Economy 1995, Vol 103, S. 573 ff.

[100] Vgl. *Blankart,* Charles Beat: Ökonomie der öffentlichen Unternehmen, München 1980, S. 38 ff. Zur Problematik verschiedener Gebührenbemessungen vgl. auch *Williams,* Gareth: Changing Pattern of Educational Finance and Their Anticipated Effects on Institutional Behaviour and Educational Outcomes; in: Thomas, Hywel / Simkins, Tim (Hrsg.): a. a. O., S. 45 ff. sowie *Woodhall,* Maureen: The Economics of Education and the Education of Policy-makers: Reflections on Full-cost Fees for Overseas Students; in: Shaw, G.K. (Hrsg.): Economics, culture and education: essays in honour of Mark Blaug, Aldershot, Brookfield 1991, S. 142 ff.

[101] Mit einem modifiziertem Vorschlag vgl. *Grözinger,* Gerd: Vorschlag eines Akademischen Generationenvertrags; in: Ders. / Hödl, Erich (Hrsg.): Hochschulen im Niedergang? Zur Politischen Ökonomie von Lehre und Forschung, Marburg 1994, S. 67 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Leistungen – trotz der erheblichen Bedenken der Deutschen Bundesbank gegenüber allen Indexierungen[102] – durchgeführt werden könnte[103].

Unverzichtbar allerdings wäre der Einbau eines Versicherungsmechanismus, der die Studierenden wie die Gemeinschaft vor *unvertretbaren Rückzahlungsrisiken* schützt. Unvertretbar für die Mitglieder des Fonds und in Hinblick auf Moralhazard-Verhalten unproblematisch sind die Risiken Tod, Erwerbsunfähigkeit sowie Arbeitslosigkeit insbesondere am Anfang des Erwerbslebens. Nicht vom Fonds vertretbar wäre hingegen freiwillige Nichterwerbstätigkeit z. B. für Kindererziehung oder wegen der beruflichen Stellung des Ehepartners. Diese Kosten müßten dann von den Begünstigten selbst oder aber aus dem jeweils verantwortlichen Staatshaushalt getragen werden, wenn die Politik meint, solche Verhaltensweisen fördern zu müssen. Finanztechnisch wäre es ein Leichtes, die fondseigenen Risiken versicherungsmathematisch zu berechnen und als Zuschlag auf die Rückzahlungen zu erheben[104].

II. Personelle Umverteilung im vorschulischen Bereich bei Förderung des Erhalts von Humankapital

Auch unter bildungspolitischen Aspekten erscheint eine Umstellung der Subventionierung des Kindergartenbereichs erforderlich. Zwei Ziele sind als wesentliche reformleitende Perspektiven anzustreben:

1. Erhaltung, Amortisation und Förderung des Humankapitals der erziehenden Elternteile, die für die Betreuung ihrer Kinder ihre Berufstätigkeit unterbrechen oder nur auf Teilzeitbasis arbeiten müssen,
2. Förderung der Humankapitalbildung sehr junger Kinder aus sog. erziehungsfernen und meist einkommensschwachen Elternhäusern mit dem Fernziel, die Quote derer, die ohne Schulabschluß das Bildungssystem verlassen, nachhaltig zu senken.

Vor diesem Hintergrund sollte man anstelle der betriebenen „Gießkannensubventionierung", die außerdem unter ressourcenverschwenderischen Bedingungen stattfindet, nur noch zwei Gruppen von Kindern bzw. ihre Eltern unterstützen: Alleinerziehende und einkommensschwache Familien. Für beide Gruppen wäre außerdem eine Ganztagesbetreuung erforderlich. Eine entsprechende Subventionierung sollte allerdings nur dann gewährt werden, wenn der / die Alleinerziehende oder – bei vollständigen Familien – beide Elternteile einer Ganztagsbeschäftigung

---

102 Vgl. *Deutsche Bundesbank:* Der Ausmaß der Geldentwertung seit 1950 und die weitere Entwicklung des Geldwerts, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, März 1968, S. 3 ff. sowie Berücksichtigung der Geldentwertung bei der Besteuerung von Einkünften aus Kapitalvermögen, Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, August 1979, S. 20 ff.

103 Im einzelnen vgl. *Färber,* Gisela: Alternativen ..., a. a. O., S. 117 ff.

104 Vgl. ebenda, S. 120.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nachgehen, was aber ohnehin häufig anzutreffen ist, da in den unteren Einkommensgruppen die Frauenerwerbsquote schon deshalb hoch ist[105], weil ein Einkommen nicht zum Leben reicht. Da indes gerade hier der Anteil schattenwirtschaftlicher Betätigung relativ hoch ist, wären mit der für den Bezug von Subventionen notwendigen Offizialisierung der Erwerbstätigkeit auch weitere positive Aspekte für die Rentenbiographie der Frauen wie für die Finanzierung der Sozialversicherungen verbunden.

Bei allen anderen Gruppen würde maximal ein Halbtagesplatz im Kindergarten subventioniert und dies auch nur dann, wenn bestimmte Einkommensgrenzen nicht überschritten werden. Denn es erscheint unsinnig, das Kriterium der Subventionswürdigkeit nicht an der Leistungsfähigkeit der Elternhaushalte, d. h. am Einkommen wie an der Zahl derer auszurichten, die von dem Einkommen leben. Eine alleinerziehende MillionärIn benötigt sicherlich keine staatliche Unterstützung zu den Kosten der Kinderbetreuung, zumal diese bis zu einem bestimmten Betrag heute schon steuermindernd bei der Einkommensteuer berücksichtigt werden[106]. Gleiches gilt im Grunde auch für das Kriterium der Bezuschussung einer ganz- oder nur halbtageweisen Kinderbetreuung, die auch an Einkommensgrenzen ausgerichtet werden kann und die ab einer bestimmten Einkommensgrenze einfach ausläuft, wobei die Probleme von (unharmonisierten) Einkommensgrenzen im Steuer- und Sozialrecht beachtet werden sollten[107].

Im übrigen sollte die Subventionierung im Kindergartenbereich immer an die Erwerbstätigkeit *beider* Elternteile[108] geknüpft werden, selbst wenn in Zeiten anhaltender Massenarbeitslosigkeit hiermit ein Anstieg der registrierten Arbeitslosenzahlen verbunden ist. Denn freiwillige Nichterwerbstätigkeit, d. h. eine Entscheidung, auf Einkommen zu verzichten, um unbezahlte Haushaltsproduktion oder Nichtstun zu betreiben, führt nur zu privaten „Erträgen", nicht aber zu sozialen, externen Nutzen, die die SteuerzahlerIn bezuschussen sollte.

Im Gegenteil, hat der nicht-erwerbstätige Elternteil einmal Subventionen zur Humankapitalbildung erhalten – und dies ist nach dem Schulbesuch und erst recht nach einer staatlich subventionierten weiterführenden Ausbildung der Fall –, dann würde die private Vernichtung dieser Qualifikationen sogar noch prämiert. Eine Subvention des Erwerbs von Humankapital in Form eines berufsqualifizierenden Abschlusses sollte allein deshalb, damit sich diese Investitionen auch für die Ge-

---

105 Vgl. *Engelbrech,* Gerhard / *Gruber,* Hannelore / *Jungkunst,* Maria: Erwerbsorientierung und Erwerbstätigkeit ost- und westdeutscher Frauen unter veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1/97, S. 150 ff.

106 Vgl. § 33c EStG.

107 Vgl. *Gandenberger,* Otto: Einkommensabhängige staatliche Transfer, Baden-Baden 1989.

108 Ausnahmen gelten selbstredend für erwerbsunfähige Elternteile, die diese Kondition qua definition nicht erfüllen können, die aber aus der Erwerbsunfähigkeit einen anders, nämlich umverteilungstheoretisch begründeten Anspruch auf Bezuschussung ableiten könnten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

samtwirtschaft amortisieren, nicht durch kontra-produktive Prämien wie z. B. eine flächendeckende Subventionierung der Kinderbetreuung bei nicht-erwerbstätigen Frauen dem alleinigen Nutzen des Privathaushalts überlassen werden[109].

III. Institutionelle Autonomie der Bildungsinstitutionen bei leistungsorientierter Finanzierung

1. Leistungsorientiert finanzierte Globalhaushalte für Kindergärten, Schulen und Hochschulen

Jede Veränderung der Rahmenbedingungen im Bildungssektor läuft leer, wenn nicht auch die Institutionen selbst sich verändern und z. B. die Hochschulen Studiengänge anbieten, die in den subventionierten Fristen erfolgreich studierbar sind. Sie brauchen hierzu viel mehr Autonomie und sachgerechte Anreizstrukturen, um dies auch durch eigene Anstrengungen erreichen zu wollen. Globalhaushalte, Personalhoheit u. a. sind hierzu geeignete Ansätze. Selbst wenn man sie allerdings so ausgestaltet, daß die Hochschulen die ihnen zugewiesenen Ressourcen eigenständig so bewirtschaften, daß sie keine Lasten auf andere Bereiche oder in die Zukunft verschieben können, bleibt der elementare Mangel bestehen, daß bessere Leistungen und eine wirtschaftlichere Mittelallokation den Hochschulen per se keine Belohnungen einbringen, wenn ihr Mittelrahmen ohne Rekurs auf die erbrachten Leistungen festgelegt wird. Selbst ein Wettbewerb der Hochschulen untereinander würde keine effizientere Mittelallokation bewirken, wenn nicht ein Surrogat für das Eigentumsrecht der Gewinnaneignung, das Quasipreis-Funktionen erfüllen könnte, in das System der Schul- und Hochschulfinanzierung eingebaut würde.

Den Hochschulen z. B. das Einnahmenrecht für die nach 5 bzw. 8 Jahren anfallenden Studiengebühren ohne weitere Vorkehrungen zu übertragen, wäre aber eine zweischneidige Sache. Denn damit würde man ihnen regelrecht den Anreiz nehmen, kürzere Studienzeiten zu ermöglichen. An die Leistung anknüpfen würde allerdings eine Finanzierung, die im Grenzbereich die Zahl der *Studierenden in der Regelstudienzeit* dotiert, möglicherweise auch die Zahl der *Studienabschlüsse* honoriert.

In vielen Ländern wird der Zuschußbedarf der Hochschulen bestimmt, indem neben einem Grundbetrag für die Institution selbst und fachspezifischen Pauschalbeträgen – die die Kosten für die Kapazitätsvorhaltung abdecken – studentenzahlabhängige Beträge[110] gewährt werden, die nach dem Studienfach gestaffelt sein

---

[109] Eine analoge Argumentation gilt für den Verzicht auf Rückzahlung der Studienkredite von Akademikerinnen mit Kind(ern).

[110] Vgl. auch *Blankart*, Charles B.: Outputfinanzierung von Hochschulen; in: Kantzenbach, Erhard / Molitor, Bruno / Mayer, Otto G. (Hrsg.): Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Vol 43, 1998, S. 15 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

können[111]. Unter diesen Finanzierungbedingungen werden Hochschulen solange miteinander um Studierende konkurrieren, wie die Grenzkosten für deren Ausbildung unter den studentenspezifischen Grenzeinnahmen liegen. Bei entsprechender Bemessung der Beträge ließe sich die im Ausland ebenfalls praktizierte Honorierung von überdurchschnittlichen Forschungsleistungen außerdem als Komplementärleistungen zur Lehre dotieren, denn gute Forscher sind nur ausnahmsweise keine guten Lehrer und geben ihre Leistungen auch über die Lehre weiter[112].

Wesentlich ist allerdings, daß bei den Universitäten bei der Zumessung der Mittel, ggf. bis auf den einzelnen Lehrstuhl hinunter, die Leistungen für Lehre und Forschung in getrennten Budgetansätzen veranschlagt werden, selbst wenn sie auf Fachbereichs-, Instituts- oder Lehrstuhlebene flexibel im Rahmen beider Zwecke verwendet werden dürfen, weil die output-optimale Kombination von Forschung und Lehre mit Sicherheit von Fach zu Fach, von Lehrstuhl zu Lehrstuhl unterschiedlich sein wird. Eine effiziente Mittelverwendung ist allerdings nur über die Einräumung dieser Freiheitsgrade im Rahmen eines Globalhaushaltes realisierbar[113], müßte aber im Gegenzug langfristig über eine Art Leistungs-Controlling ergänzt werden[114], das seinerseits wieder weiterführende leistungsorientierte Kriterien für die hochschulinterne Mittelvergabe erarbeitet. Im übrigen müssen studierendenzahlabhängige Finanzierungselemente und Studiengebühren eine gemeinsame Berechnungsbasis aufweisen, insofern also kompatible „Preise" darstellen, um unerwünschte Ausweichreaktionen der Bildungsanbieter mit entsprechenden Wohlfahrtsverlusten vermeiden. Vor diesem Hintergrund darf man außerdem gespannt sein, welche Erfahrungen das Land Niedersachsen demnächst mit der Mittelzuweisung – heute schon an drei, ab 1999 an allen Fachhochschulen – auf der Basis eines dreiteiligen, d. h. an der Zahl der Studierenden, an der Kapazität sowie an der Zahl der Abschlüsse Finanzierungsschlüssels machen wird[115].

Für die Universitäten ergeben sich darüber hinaus Unterschiede in der Effizienz der Mittelbewirtschaftung je nachdem, ob die Mittel, die nach einem leistungsorientierten Schlüssel berechnet worden sind, den Hochschulen zentral zur weiteren Verteilung nach internem Schlüssel oder aber in weiten Teilen den Fachberei-

---

[111] Zu den Finanzierungskonditionen im einzelnen vgl. die verschiedenen Länderbeiträge in: *Bertelsmann Stiftung* (Hrsg.): Hochschulpolitik im internationalen Vergleich, Gütersloh 1993 sowie *Frackmann,* Edgar: Selbststeuerung im Hochschulbereich – Ein Beitrag zur ökonomischen Theorie der Hochschule; München 1987, S. 139 ff.

[112] Vgl. *Backes-Gellner,* Uschi: a. a. O.

[113] Vgl. auch *Ziegele,* Frank: Hochschule und Finanzautonomie, Frankfurt/M 1997, S. 181 ff.

[114] Zum noch defizitären Stand der Projekte in Deutschland vgl. *Homburg,* Gabriele/*Reinermann,* Heinrich/*Lüder,* Klaus: Hochschul-Controlling, Speyerer Forschungsberichte Nr. 167, Speyer 1996.

[115] Vgl. Projektgruppe „Globalisierung der Haushaltszuführungen an die Fachhochschulen des Landes Niedersachsen": Auszug aus dem Zwischenbericht (13. 06. 96 - 15. 07. 97), S. 4 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

chen zu Bewirtschaftung übergeben werden. Im ersten Fall entstehen Probleme der Aushandlung von Verteilungskriterien, die allerdings auch nicht so ganz weit von den Vergabekriterien des Landeshaushalts wegliegen dürften, ohne daß hieraus Konsequenzen für zukünftige Haushaltsvolumina resultieren würden. Im zweiten Fall würde eine Art von universitätsinternen Teilmärkten zwischen den Fachbereichen etabliert, die ihrerseits die für sie optimalen Ressourcen nach zentral vorgegebenen Regeln und Preisen „einkaufen" müßten. Beim Personal müßte in Anbetracht der dienst- und arbeitsrechtlichen Schwierigkeiten zwar noch eine Sachaufsicht vor Vertragsausfertigung durchgeführt werden. Sach- und Raumressourcen könnten allerdings von der Hochschulzentrale mit Rabatt eingekauft und gegen Entgelt angeboten werden. Die Möglichkeiten, hier durch intelligente Preisbildung eine effiziente Ressourcenbewirtschaftung zu sichern, dürften nicht unerheblich sein. Man denke nur einmal an Folgen eines Peak-load-pricing für Hörsäle und für die zeitliche Verteilung der Vorlesungen!

Analog zu den Universitäten ließe sich in Zukunft auch ein Modell der Schulfinanzierung konstruieren. Wesentliches Element wäre neben der Grundfinanzierung jeder Schule die Zuweisung von schülerzahlabhängigen Finanzierungsbeiträgen, die nach Schultyp gestaffelt sein müßten und ggf. auch Zuschläge für „Problemschulen" enthalten könnten. Komplementär müßten insbesondere die Grundschulen zu größeren organisatorischen Einheiten – dann mit mehreren Lehrstandorten innerhalb einer Gemeinde oder eines Landkreises bzw. Zweckverbandes, weil man eher Lehrer als Schüler zu unterschiedlichen Einsatzorten fahren lassen kann – zusammengelegt werden, damit sie überhaupt über die für einen flexibleren und wirtschaftlicheren Einsatz der Personalressourcen nötige Grundmasse verfügen. Auch ihr Personal müßten sich die Schulen dann selbst aussuchen dürfen, weil sie ansonsten nicht zugunsten insgesamt besserer Schulleistungen miteinander um Schüler und daran anknüpfende (Grenz-)Finanzierungsbeiträge konkurrieren können.

Im Kindergartenbereich, der anders als die Schulen wieder eine gemischte Finanzierungsbasis aus Zuschüssen und Elternbeiträgen aufweist, könnte die Finanzierungsregel wiederum in einer Grundfinanzierung, die die Zahl der Gruppen berücksichtigt, und kinderzahlabhängigen Beträgen bestehen, wobei der volle, d. h. unsubventionierte Zuschußbetrag pro Kind gerade so hoch sein muß wie die volle Gebühr. Alle Subventionselemente, sei es ein Pro-Kopf-Betrag, seien es einkommensabhängige Gebührenminderungen, sind aus dem Trägerhaushalt nachzufinanzieren und dort auszuweisen, so daß der Kindergarten selbst seine Kostendeckungssituation über die Zahl der Kinder, die er betreut, die Durchschnitts- und vor allem die Grenzkosten sowie auch durch Grenz(mehr)leistungen beeinflussen kann.

2. Voraussetzungen institutioneller Autonomie von Bildungsinstitutionen

Ohne grundlegende Reformen des öffentlichen Haushaltswesens, die auch für die Bildungsinstitutionen die Voraussetzung für mehr Effizienz schaffen, würde

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

aber eine Reform der Bildungsfinanzierung ins Leere laufen, da sich neue, wiederum ineffiziente Verhaltensweisen zu Lasten des Gemeinwohls herausbilden würden. Im Grunde benötigt man Veränderungen in mehreren Bereichen:

1. Öffentliche Haushalte dürfen nicht mehr nach dem Kriterium des sog. Fehlbedarfs geplant und vollzogen werden. Neben Lockerungen bestimmter Regeln, die eine flexiblere und wirtschaftlichere Mikrobewirtschaftung ermöglichen (Einräumung von Übertragbarkeit zwischen verschiedenen Titeln und in zeitlicher Hinsicht auf das nächste Haushaltsjahr), ist zunächst auch der Grundsatz der Non-Affektation abzuschaffen. Einnahmen, die öffentliche Einrichtungen als Entgelte für die Abgabe konkreter Leistungen erhalten, dürfen – mit wenigen Ausnahmen – nicht an die Zentralkasse abgeführt werden, sondern müssen in den dezentralen Haushalten zur „Eigenbewirtschaftung" verbleiben.

2. Die Verwaltungseinheiten, die sog. spezifizierbare Leistungen erbringen, bei denen das Ausschlußprinzip realisierbar ist – was auch auf das Bildungssystem zutrifft –, müssen konsequent auf eine Bewirtschaftung von Entgelteinnahmen umgestellt werden. Diese Entgelteinnahmen kommen in Form von „Gebühren" von den konkreten Nutzern selbst, wobei auch andere Behörden verpflichtet werden, für die von ihnen in Anspruch genommenen Leistungen Entgelte zu zahlen. Nur das verbleibende Defizit wird aus dem zentralen Staatshaushalt abgedeckt. Während allerdings heute noch der Finanzminister den kompletten Fehlbedarf einer Verwaltungseinheit durchfinanzieren muß und dies recht unabhängig von dem, was sie leistet, sollte in Zukunft der Zuschußbedarf an einzelne Institutionen der staatlichen Haushaltswirtschaft leistungsbezogen verhandelt und abgerechnet werden.

3. Dieser zentrale Zuschußbedarf läßt sich nach normativen Kriterien der Subventionsbestimmung bemessen. Genaugenommen findet damit auch innerhalb der staatlichen Haushaltswirtschaft ein Übergang von der konturlosen, unwirtschaftlichen Objektförderung, die auch einer aufgabenkritischen Analyse selten zugänglich war, zu einer Subjektförderung statt, bei der der staatliche Finanzierungs- bzw. Subventionsanteil im einzelnen normativ und leistungsbezogen festgelegt und politisch verantwortet werden muß.

4. Die zur Erreichung kostenminimaler Produktionsfunktionen notwendige Dezentralisierung von Bewirtschaftungskompetenzen auf die jeweiligen Verwaltungseinrichtungen vor Ort kann ihrerseits nur dann funktionieren, wenn im Haushaltsrecht alle Möglichkeiten unterbunden werden, Kosten auf Dritte und in zukünftige Perioden zu verlagern. Wenn man nicht den Weg Neuseelands und Australiens gehen will und das kameralistische System durch das doppische einer Unternehmensrechnungslegung ersetzt, besteht die Möglichkeit, die spezifische Verursachungsgerechtigkeit dezentraler Wirtschaftsführung öffentlicher Einrichtungen zu erhalten, indem Ausgaben und Kosten dadurch dekkungsgleich gemacht werden, daß an zentraler Stelle entsprechende institutionelle und organisatorische Vorkehrungen getroffen werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Kosten für die Alterssicherung der Beamten, die im derzeitigen System nicht den Arbeitskosten einer konkreten Stelle zugerechnet werden, müßten also durch die Einführung versicherungsmathematisch adäquater Beiträge an eine zentrale Pensionskasse beim Finanzminister für die Institutionen selbst ausgabenrelevant gemacht werden. Gleiches gilt für die Kosten der Raumnutzung, die ebenfalls den Bildungsinstitutionen vollständig zur Bewirtschaftung übergeben werden müßten, indem Mieten veranschlagt und an den Eigentümer der Gebäude abgeführt werden, die ihrerseits in die Kalkulation von (Grenz)Kosten und Gebühren sowie die Zuschußberechnung eingehen. Nur wenn die bewirtschaftende Institution alle relevanten Produktionsfaktoren eigenständig und zu ökonomisch sachgerechten Knappheitspreisen bewirtschaften kann, ist sie in der Lage, einen näherungsweise optimalen Beitrag zum Gemeinwohl zu erbringen.

Im Grunde wäre eine derartige Reform des öffentlichen Haushaltswesens der Versuch, institutionenökonomische Ansätze auf die allgemeinen Bewirtschaftungsregeln der öffentlichen Hand zu übertragen. Will man den öffentlichen Sektor, durch dessen Kassen jährlich etwa 50% des Bruttoinlandprodukts durchgeschleust werden, allerdings effizienter gestalten und Reformen auch in Form von Abbau der Regelungsintensität aufgabenkritisch umsetzen, dann dürfte in der Tat kein Weg an einer Neuordnung auch der staatsinternen Finanzierungsbeziehungen vorbeigehen.

Es kann durchaus sein, daß ein weitestgehend öffentliches Schulwesen auch in Zukunft in Deutschland die effizienteste Form der staatlichen Aufgabenerfüllung darstellt. Bei Hochschulen und Kindergärten mag dieses bezweifelt werden. Die konkreten Bedingungen allerdings, unter denen einzelne Schulen, Hochschulen oder Kindergärten ihre Leistungen erbringen, wird entscheidend durch den jeweiligen haushaltswirtschaftlichen und den finanzpolitischen Rahmen bestimmt. Dieser muß allerdings so gestaltet sein, daß er den einzelnen Institutionen und ihren Mitarbeitern Anreize wie Möglichkeiten schafft, ihre Leistungen effizient und effektiv zu erbringen.

3. Reform der Bildungsfinanzierung: nicht mehr Geld für Reformen, sondern mehr Reformen fürs Geld!

Wenn man sich allerdings anschaut, was die Politik derzeit in Sachen Reform der Bildungsfinanzierung anstellt, vermag man nur festzustellen, daß die Einführung effizienterer Strukturen im deutschen Bildungswesen nur in wenigen, im Ergebnis allerdings kaum als hinreichend anzusehenden Modellversuchen unternommen wird. Mehr Schulautonomie wird in einigen Ländern erprobt, die Umsetzung der Vorschläge, die eine Kommission vor zwei Jahren in Nordrhein-Westfalen erarbeitet hat[116], steckt ebenfalls im ausgewählten Experimentierstadium. Hamburg

[116] Vgl. *Bildungskommission NRW:* Zukunft der Bildung – Schule der Zukunft, Neuwied 1995, S. 275 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

scheint z.Zt. die weitestgehenden Reformen im Schulbereich zu betreiben[117]. Die Modelle gehen allerdings meistens nicht besonders weit. Insbesondere auf die Personalhoheit bei den LehrerInnen scheinen die Länder nicht verzichten zu wollen, während LehrerInnen gegenüber der Evaluierung ihrer Lehrleistungen Mißtrauen hegen, was sie auch gerichtlich austragen[118]. Die sog. Budgetierung hat in Einzelfällen auch an den Schulen Einzug gehalten, allerdings nur für die Mittel aus den Haushalten der kommunalen Schulträger[119]. Die Globalhaushalte der Hochschulen[120] werden in einigen Ländern mit unvollständigen Regelwerken eingeführt, mit der Folge, daß sich die Hochschulen zu Lasten anderer Haushalte sogar noch refinanzieren können. Studiengebühren werden allenfalls unter dem Gesichtspunkt der Begehrlichkeit des Staates, also als zusätzliche Einnahmen, aber nicht als Knappheitsindikatoren diskutiert[121].

Die im Herbst 1997 vorläufig gescheiterte BAföG-Reform schließlich stand unter dem mehr oder weniger freiwilligen Credo der Wissenschaftsminister, daß selbst bei einer Modifikation des geltenden Unterhaltsrechts allen Studierenden, die vom Alter her noch kindergeldberechtigt sind, also bis zum 27. Lebensjahr, eine Sockelförderung in Höhe von 400 – 450 DM p.m. gezahlt werden müsse. Für den zweiten Korb dieses sog. 3-Körbe-Modells[122] bleibt dann unter dem Strich so wenig Finanzmasse, daß die Geförderten-quote kaum von der als zu gering kritisierten derzeitigen abweichen würde. Neu an diesem Konzept ist nur die vollverzinste Kreditgewährung im dritten Korb, bei der aber der Staat selbst keine wesentlichen Lasten auf sich nimmt, sondern nur das Ausfallrisiko trägt. Aber selbst dieses noch recht konservative Modell, das allerdings immerhin einen Schritt hin zu einer *elternunabhängigen Förderung* erwachsener junger Menschen (und nicht unmündiger „Kinder") bringen würde, ist am grenzenlosen Unverständnis der Finanzministerkonferenz einmal mehr gescheitert[123].

---

117 Vgl. *Maritzen,* Norbert: Leistungstests und Qualitätssicherung im Schulwesen sowie die Diskussionsbeiträge von *Daschner,* Peter; in: von Rosenbladt, Bernhard (Hrsg.): a. a. O., S. 115 ff.

118 Vgl. Diskussionsbeitrag von *Daschner,* Peter, ebenda.

119 Vgl. *Läsch-Weber,* Beate: „Budgetierung Schulen" im Landkreis Bernkastel-Wittlich, in: Schulverwaltung RP / SL, Heft 3 / 96, S. 37 ff. sowie *Hayn,* Matthias / *Masser,* Kai: Schulbudgetierung – noch mehr Arbeit für die Schulleitung? in: Hill, Hermann / Klages, Helmut (Hrsg.): Aktuelle Tendenzen und Ansätze zur Verwaltungsmodernisierung, Stuttgart u. a. 1998, S. 99 ff.

120 Vgl. z. B. die Übersicht bei *Behrens,* Thomas: Globalisierung der Hochschulhaushalte – Grundlagen, Ziele, Erscheinungsformen und Rahmenbedingungen, Neuwied u. a. 1996, S. 133.

121 Vgl. o.V.: Der Zorn wächst ständig, in: Der Spiegel 49 / 1997, S. 32 ff.

122 Zum Konzept vgl. *Deutsches Studentenwerk:* Das Drei-Stufen-Modell des Deutschen Studentenwerks, in: Gützkow, Frauke (Hrsg.): Modelle der Ausbildungsförderung in der Diskussion, Stand Frühjar '96, Materialien und Dokumente Hochschule und Forschung der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Frankfurt am Main 1996, S. 78 ff.

123 Vgl. o.V.: „Macht die Kröten locker", in: Der Spiegel 50 / 1997, S. 36 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Im Grunde wirkt (fast) alles, was bis heute unternommen worden ist, kleinmütig und nur am Status quo orientiert. Implizit wird aber mit den nicht stattfindenden Reformen auch der Subventionsgrad und das Subventionsgefälle zwischen den unterschiedlichen staatlich geförderten Ausbildungen erhalten, die allokativen Verzerrungen und eine damit verbundene Fehlausbildung junger Menschen hingenommen, die jene entweder auf eigene Kosten oder aber auf Kosten der Arbeitsämter irgendwann einmal „nachbessern" dürfen. Eine Verbindung zwischen Bildungspolitik und dem vorschulischen Kindergartenbereich im Hinblick auf die gesamtwirtschaftliche Humankapitalbildung wird von den Verantwortlichen offensichtlich gar nicht gesehen, ist auch institutionell durch die unterschiedliche Ressortierung in den Kultus- und den Sozialministerien nicht vorgesehen.

In Anbetracht allerdings der Bedeutung eines effizient und sachgerecht ausgebildeten Humankapitals für eine Hochlohnvolkswirtschaft wie die deutsche muß der herrschende Besitzstandsinkrementalismus in der Politik als eine arge Hypothek angesehen werden. Ob die Finanznot hier von sich aus Lösungen geriert, wenn z. B. entschieden werden muß, welche Fachbereiche wieviele der einzusparenden Professoren- und Mitarbeiterstellen abgeben müssen, muß bezweifelt werden. Eher wird auch hier eine aggressive Auseinandersetzungen mit den Argumenten der vermeintlichen Überlegenheit eines Faches über das andere geführt. Und ein Ende der kostspieligen einseitigen Bevorzugung der Schulen gegenüber den Hochschulen bei der Stellenzuteilung in den Haushalten ist solange nicht in Sicht, wie nicht ein Zusammenhang zwischen den verschiedenen Teilen des Bildungssystems und seine relativen Preise im staatlichen Haushalt wie gegenüber den Adressaten der Bildungsleistungen hergestellt wird.

Es bleibt indes die Aufgabe der Politik, die Anreize für eine effizientere Ressourcenbewirtschaftung auch für deutschen Bildungswesen zu entwickeln und umsetzen zu lassen. Die notwendigen Reformen der Bildungsfinanzierung nicht anzugehen, könnte ein größerer Betrug an der jungen Generation sein, als man ihn der Gesetzlichen Rentenversicherung gerne unterstellt. Vielleicht sollte die jüngere Generation ihrerseits wie schon vor 30 Jahren einmal ihr Recht auf eine gute, moderne Ausbildung einfordern, die es wert ist, daß sie auch dafür bezahlt!

Die notwendigen inhaltlichen Reformen im deutschen Bildungswesen werden dann folgen, wenn auf gesamtwirtschaftliche Knappheiten orientierte Nachfrager nach Bildungsleistungen ihre Präferenzen auf in qualitativer Hinsicht mit quasimarktlichen Folgen für die Bildungsanbieter offenbaren. Verzichtet die Politik jedoch auf die Korrektur der internen Preise und Subventionen im Bildungswesen, dann wird auch die pädagogische und curriculare Entwicklung des Bildungswesens nur mit Mühen vorankommen, weil die Besitzstandswahrer sich gegenüber den Veränderern immer besser durchsetzen können (sie brauchen „bloß sitzen bleiben", die anderen müssen handeln!) und weil Reformen in alternden Organisationen immer schwieriger werden. Finanznot und demographische Entwicklung werden aber gemeinsam die durchschnittliche Alterung des deutschen Bildungspersonals fort-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

setzen. Insofern kann nur eine Reformstrategie von dauerhaftem Erfolg sein, die den betroffenen Menschen die Möglichkeiten und die Anreize für bessere, flexible und effizientere Bildungsinstitutionen gibt. Genau dieses bezweckt aber eine Reform des Systems der Bildungsfinanzierung!

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Finanzierung von Hochschulen durch Stiftungen

Von *Christof Helberger*, Berlin

A. Einleitung

Stiftungen und ihr Beitrag zur Finanzierung universitärer Aufgaben sind ein Thema, welches bei der Betrachtung der Organisation von Hochschulen normalerweise wenig Beachtung findet. Angesichts des finanziellen Drucks, dem die Universitäten ausgesetzt sind, soll im folgenden dennoch der Versuch unternommen werden, Überlegungen hierzu anzustellen und Informationen zusammenzutragen.

Abschnitt 2 beschäftigt sich mit der Rolle der Stiftungserträge im Rahmen des Gesamthaushalts einer Universität. Die wichtigsten Gestaltungsalternativen, welche das deutsche Stiftungsrecht vorsieht, werden in Abschnitt 3 behandelt. Abschnitt 4 illustriert das Thema anhand mehrerer Fallstudien. In Abschnitt 5 schließlich werden einige Fragen der Stiftungsorganisation systematisch analysiert. Es wird insbesondere die grundsätzliche Frage nach der Bildung eines Kapitalstocks durch Universitäten aufgeworfen sowie die der Strategien des Vermögensmanagements von Universitätsstiftungen.

B. Stiftungen als Finanzierungsquelle für Hochschulen

Die Universitäten sind derzeit in Deutschland – aber nicht nur hier – mit großen finanziellen Problemen konfrontiert. Die Nachfrage nach Hochschulausbildung ist, wie die Studentenzahlen zeigen, massiv gestiegen. Die Finanzzuweisungen, welche die Hochschulen vom Staat erhalten, sind nur unterproportional gewachsen. Seit dem Ende der „Phase der Bildungsexpansion" (ca. 1965 bis 1975) sind die Finanzmittel pro Student – in realer Betrachtung – im Fallen begriffen.

Diese Situation wirft die Frage auf, welche weiteren Finanzierungsquellen zur Verfügung stehen. In Betracht kommen:

- Studiengebühren
- Drittmittel
- Einnahmen aus dem Verkauf von Gütern und Diensten
- Spenden

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- Sponsoring
- Erträge aus Kapitalanlagen (Stiftungen etc.)

Studiengebühren spielen in Deutschland traditionell eine geringe Rolle, werden aber zunehmend diskutiert. *Drittmittel* machen bereits einen nennenswerten Beitrag zu den Universitätshaushalten aus. Sie gelangen überwiegend als Forschungsaufträge und Forschungsfördermittel an die Universitäten. Insofern handelt es sich bei ihnen de facto um Leistungsentgelte. Die wichtigste Kategorie der *Einnahmen aus dem Verkauf von Gütern und Diensten* sind die Einnahmen der Universitätskliniken für Krankenbehandlung. *Spenden* sind einseitige Übertragungen ohne Gegenleistung, die als Geld- oder Sachleistungen gewährt werden können. Sie können an die Hochschule als Ganze gegeben werden, an einzelne ihrer Verwaltungseinheiten (Fachbereiche, Lehrstühle, Institute, Bibliotheken etc.) oder an Institutionen im Umfeld der Hochschule (An-Institute, Fördergesellschaften). *Sponsoring* sind Zuwendungen mit mittelbarer Gegenleistung, meist im Zusammenhang mit Werbemaßnahmen für Unternehmen.

Neben Einnahmen aus Transfers und aus Leistungsentgelten besteht die Möglichkeit, *Einnahmen aus Kapitalerträgen* zu erzielen. Im deutschen Hochschulwesen ist Kapitalbesitz allerdings unüblich, mit zwei Ausnahmen: Grund- bzw. Immobilienbesitz und Stiftungen. *Einnahmen aus Vermietung und Verpachtung* tauchen in den Hochschuletats freilich selten auf, da die Objekte in der Regel selbst genutzt werden. Als eingesparte Ausgaben spielt die Eigennutzung allerdings eine quantitativ bedeutsame, wenn auch wenig transparente und vernachlässigte Rolle. Der Finanzierungsbeitrag von *Stiftungen* besteht in den Ausschüttungen, welche sie vornehmen. Die Ausschüttungen werden durch die Erträge des Stiftungskapitals ermöglicht.

Stiftungen entstehen durch Spenden, sei es über Schenkungen, sei es über Nachlässe. Im Unterschied zu Spenden, die in den laufenden Haushalt der begünstigten Institution eingehen und in derselben Periode verbraucht werden (oder für den Kauf abnützbarer Investitionsgüter verwendet werden), wird durch den Stiftungsakt ein Kapitalstock gespendet, der der Intention nach und gemäß der Rechtsordnung vor dem schnellen Verbrauch geschützt sein soll. Stiftungen haben insofern ein ewiges Leben. Dennoch gibt es zahlreiche Fälle von Stiftungen, die aufgelöst oder untergegangen sind. Ursache waren meist politische Eingriffe (Änderungen der Gesellschaftsordnung) oder die wirtschaftliche Entwertung des Kapitalstocks.

Die Attraktivität von Stiftungen für Universitäten ergibt sich in erster Linie aus dem Beitrag, welchen sie zur Finanzierung der laufenden Ausgaben leisten können. Man kann dies als den *Budgeteffekt* bezeichnen. Grundsätzlich ist es denkbar, daß eine gut dotierte Universitätsstiftung den gesamten Haushalt einer Universität deckt. Der Universitätshaushalt einer größeren Universität – ohne Drittmittel – macht derzeit ca. 400 Mio DM aus. Geht man davon aus, daß eine Stiftung in der Lage ist, jährlich 4 % ihres Kapitalwertes auszuschütten, wäre ein Kapitalstock von 10 Mrd DM erforderlich. Angesichts der Bedeutung, welche Stiftungsvermö-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gen heute für deutsche Universitäten haben, ist eine Stiftung dieser Größenordnung sicherlich eine kühne Vorstellung. Gänzlich abwegig ist sie jedoch nicht.

Die Harvard University in Boston hatte 1995 ein Stiftungsvermögen von 7,7 Mrd $. Zu damaligem Wechselkurs entsprach dies 11,5 Mrd DM. Harvard war damit allerdings die reichste amerikanische Universität. Die Spitzengruppe der US-Universitäten war (*Gattuso* 1996):

	Mrd US-$
Harvard	7,7
Yale	4
Princeton	3,9
Standford	3
Emory	2
Texas A&M	2
Columbia	2
University of California	2
MIT	2

Auch in den USA hat allerdings ein großer Teil der Universitäten, selbst der privaten, kein oder nur ein geringfügiges Vermögen (*Peacock* 1993, S. 156).

Neben dem Budgeteffekt trägt Stiftungsvermögen zum Nutzen der Universität auch durch den *Flexibilitätseffekt* bei. Der Einsatz von Stiftungsmitteln kann Dinge ermöglichen, von denen der Kanzler einer deutschen Universität nur träumen kann. Vielleicht werden sich die Restriktionen, welche das Haushaltsrecht, das Besoldungsrecht, das Sozialversicherungsrecht, das Arbeitsrecht und die übrigen einschlägigen Vorschriften den Universitäten auferlegen, im Zuge der derzeitigen Reformbestrebungen lockern. Bisher haben sie die Universitäten aber mit vielfältigen Einschränkungen und Schwierigkeiten konfrontiert. Beispiele sind Mittelübertragungen in andere Rechnungsjahre und Haushaltstitel, nicht vorgesehene Spesenetats für universitäre Events, eingeschränkte Möglichkeiten bei wichtigen Berufungsverfahren, finanzielle und geldwerte Leistungsanreize oder Abweichungen von egalitären Entlohnungs- und Ausstattungsstandards.

Vor diesem Hintergrund überrascht, wie wenig Aufmerksamkeit der Stiftungssektor in der Hochschulpolitik und in der Öffentlichkeit allgemein findet. Stiftungen sind ein kryptischer Bereich. Wissen über sie ist wenig verbreitet. Bereits Kenneth Boulding schrieb: Die „Vernachlässigung der Stiftung als Studienobjekt erstreckt sich mit bemerkenswerter Gleichförmigkeit über alle Sozialwissenschaften" (1970, S. 10). Allerdings ist auch ihr volkswirtschaftliches Gewicht relativ gering. Selbst für die USA wird der Anteil der durch sie verteilten Mittel am Bruttosozialprodukt mit nur 0,2 % angegeben (ebenda). Immerhin aber verteilt allein

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

die Ford-Foundation jährlich fast ebenso viele Mittel wie alle 20 Unterorganisationen einer so viel beachteten Institution wie die der UNO zusammen (ebenda).

In deutschen Universitäten dürfte der Anteil der Ausschüttungen von Stiftsmitteln am Universitätsetat im Bereich von 0,1 ‰ liegen.

C. Eine Typisierung der Stiftung

Eine Stiftung ist eine „zweckgebundene Dauereinrichtung mit eigener Vermögensgrundlage und eigener Organisation" (*Carstensen* S. 27, nach Ebersbach). D.h. Stiftungen sind durch drei Merkmale charakterisiert:

- Stiftungszweck,
- Stiftungskapital,
- Stiftungsorganisation.

Stiftungszweck und Stiftungskapital werden i.d.R. mit dem Akt der Stiftung durch den Stifter festgelegt bzw. bereitgestellt. Für die *Organisation* der Stiftung ist typisch, daß sie eine *juristische* Person eigener Art ist. Sie ist vor allem *keine* Vereinigung von *Personen* (wie Gesellschaften oder Vereine). Dadurch bietet sie wie keine andere Organisation die Gewähr dafür, daß die Intentionen ihres Gründers, unberührt von dem Wandel der Zeitströmungen, kontinuierlich verfolgt werden und gegenüber der Einwirkung des Staates oder einzelner Personen geschützt ist. Die rechtliche Gestaltung dieser Organisation erfolgt durch das Stiftungsrecht. Es unterscheidet zwischen

- Stiftungen mit und ohne eigener Rechtspersönlichkeit (rechtsfähig / nicht rechtsfähig)
- privatrechtlichen und öffentlichen Stiftungen sowie
- gemeinnützigen und nichtgemeinnützigen Stiftungen

Der Prototyp der Stiftung und die in der Praxis wichtigste Form ist die rechtsfähige privatrechtliche gemeinnützige Stiftung. *Privatrechtliche* Stiftungen beruhen auf einem privaten Rechtsgeschäft, das allerdings – in Deutschland -zu seiner Entstehung gemäß § 80 BGB der staatlichen Genehmigung bedarf (vgl. z. B. BegrStiftG Bln 1959, S. 2). Im Unterschied dazu sind *„Stiftungen des öffentlichen Rechts* solche, die dem Organismus des Staates einverleibt sind; sie entstehen meist durch staatlichen Hoheitsakt, in der Regel durch Gesetz" (ebenda). *Nicht rechtsfähige* Stiftungen sind in den Haushalt einer rechtsfähigen Institution (z. B. einer Universität) eingegliedert. Die *Gemeinnützigkeit* ist ein erstrebtes Attribut, denn es bedeutet die Befreiung von der Umsatz-, Gewerbe-, Einkommen- und Körperschaftsteuer. Die Gemeinnützigkeit hängt allein vom Stiftungszweck ab. Eine Stiftung ist gemeinnützig, wenn ihr satzungsmäßiger Zweck als gemeinnützig eingestuft wird („Familienstiftungen" dürfen bis zu 33% der Erträge für den Unterhalt

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

des Stifters und seiner nächsten Angehörigen aufwenden). Die Gemeinnützigkeit ist nicht davon abhängig, wie die Stiftungserträge erzielt werden bzw. wie das Stiftungsvermögen angelegt ist, vorausgesetzt, die Stiftung ist nicht selbst als wirtschaftlicher Gewerbebetrieb tätig. Das Stiftungsvermögen kann daher ebenso aus einem Unternehmen oder Anteilen an einem Unternehmen bestehen wie aus Immobilien, einem Festgeldkonto oder einem Wertpapierdepot.

„Stiftungsprofessuren" tragen ihren Namen in Deutschland in fast allen Fällen zu Unrecht. Es handelt sich i.d.R. um die befristete Übernahme der Kosten einer Professur (meist für 5 Jahre). Meist erfolgt dies mit der Auflage, daß die Universität die Folgekosten für die Zeit danach übernehmen muß. Sofern ein Stiftungskapital dabei nicht errichtet wird, handelt es sich in unserer Terminologie um Spenden.

Stiftungen unterliegen der Aufsicht. Sie werden unter steuerlichen und unter juristischen Gesichtspunkten kontrolliert. Überprüft werden insbesondere die Prinzipien der

- Vermögenserhaltung,
- satzungmäßigen Ertragsverwendung.

Darüber hinaus obliegt dem Leitungsgremium der Stiftung die

- Entscheidung über die Strategie des Vermögensmanagements,
- Kontrolle des Vermögensmanagements,
- Entscheidung über die Ausschüttungsstrategie und die jeweiligen Ausschüttungen,
- Kontrolle der Erfüllung des Stiftungszwecks.

D. Fallstudien zur Finanzierung von Universitäten durch Stiftungen

I. Die Gründung der Frankfurter Universität

Die Gründung der Frankfurter Universität vor dem Ersten Weltkrieg war nicht das einzige Vorhaben, bei dem Stifter und Stiftungen eine maßgebliche Rolle spielten. Auch die Universität Köln, die Max-Planck-Gesellschaft u. a. verdanken Stiftungen viel.

In Frankfurt war zwischen der Reichsgründung 1871 und dem 1. Weltkrieg ein Klima der Wohlhabenheit, des Bürgerstolzes und des Aufbuchs zu neuen wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und sozialen Herausforderungen entstanden (die folgenden Ausführungen folgen *Kluke* 1972). Einzelne Familien und Unternehmen hatten gemeinnützige Einrichtungen zur Förderung der Wissenschaft, der Volksbildung, des Gemeinwohls, der politischen und religiösen Freiheit gegründet und durch z.T. sehr umfangreiche Stiftungen ermöglicht.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

In der Amtszeit des außerordentlich tatkräftigen und weitblickenden Oberbürgermeisters Adickes gelang es, diese Vorläuferinstitutionen für die Gründung einer Universität zusammenzufassen und für dieses Vorhaben so viel Zustimmung in der Frankfurter Bürgerschaft zu wecken, daß es möglich wurde, die Gründung als eine reine Stiftungsuniversität durchzuführen. Sie wurde zwar mit Zustimmung des – für Frankfurt zuständigen – preußischen Staates errichtet, damit sie seitens der erwarteten Studenten und der zu berufenden Professoren nicht gegenüber den ansonsten staatlichen Universitäten des deutschen Reiches diskriminiert würde. Die Universitätssatzung sicherte ihr aber nahezu völlige Selbständigkeit, und sie erfolgte tatsächlich ohne jede finanzielle Hilfe Preußens oder des Reiches.

Aufgrund ihrer Entstehungsgeschichte enthielt sie einige innovative Elemente. Sie war die erste deutsche Universität mit einer selbständigen Wirtschaftsfakultät. Darüber hinaus verfolgten die Gründer und Stifter, die zu einem großen Teil Juden oder jüdischer Herkunft waren, auch den Zweck, daß jüdische Wissenschaftler hier endlich einen diskriminierungsfreien Zugang zu Professorenstellen haben sollten.

Die Gründer trauten sich zu, aus dem Stand eine voll ausgestattete Universität zu errichten. Neben der Wiso-Fakultät enthielt sie eine juristische, eine naturwissenschaftliche, eine medizinische und eine philosophisch-theologische Fakultät. Sie war auf 2500 Studenten ausgelegt und gehörte damit für jene Zeit zu den großen Universitäten. Die Gründung erfolgte im Jahr 1913. Die finanzielle Ausstattung mit Stiftungsvermögen und Stiftungszusagen war so bemessen, daß die Universität davon ausgehen konnte, ihre Ausgaben dauerhaft durch die Erträge des Stiftungsvermögens decken zu können.

Dies sollte sich allerdings bald ändern. Die Stiftungsuniversität hatte den 1. Weltkrieg im wesentlichen noch unversehrt überstanden, wenngleich die Stifter, die wohlhabenden Frankfurter Familien, von dem wirtschaftlichen und politischen Wandel z.T. sehr viel stärker betroffen waren. Aber die Inflation von 1923 entwertete das Stiftungskapital der Universität weitgehend. Einige Beispiele mögen das belegen.

Die Stiftung der Hoechster Farbwerke wurde 1921 zur Förderung physikalisch-technischer Forschung in Höhe von ursprünglich 500.000 Mark zugesagt. Sie sollten innerhalb von 10 Jahren ratenweise verfügbar gemacht werden. Diese Stiftung ist nach der Inflation auf eine Summe von 20.000 Mark umgestellt worden (*Kluke*, S. 453). Die Rothschild'sche Stiftung war 1913 in Höhe von 1 Mio Mark zugesagt worden, einzuzahlen 10 Jahre nach Gründung der Universität d. h. im Jahr 1923. Anfang Februar 1923 wurde die Summe vereinbarungsgemäß überwiesen. Sie „wurde in Reichsschatzwechseln angelegt und ist der völligen Entwertung anheimgefallen" (ebenda). Eine Million im Februar 1923 entsprach im Wert freilich nicht mehr einer Million von 1913. Die Universität verzichtete aber darauf, die Differenz bei der Familie Rothschild gerichtlich einzuklagen.

Die Familie Merton, die an der Gründung maßgeblich Anteil hatte, hatte die von ihr gestifteten Mittel bereits vor 1913 in das „Institut für Gemeinwohl" einge-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

bracht. Es handelte sich dabei um ein Vermögen von 2 Mio Goldmark. Es sollte der Universität einen Jahresbeitrag von 83.000 Mark gewähren. Das Vermögen war angelegt in preußischen, badischen und Reichsanleihen. Daraus sind am Ende der Inflation schließlich 45.000 Reichsmark übrig geblieben (*Kluke*, S. 453 f.).

„Eine andere, einst beträchtliche Zuwendung, die Wilhelm Ladenburg-Gedächtnisstiftung, war sogar so zusammengeschmolzen, daß es am zweckmäßigsten erschien, ihre Wertpapiere zu veräußern und den Erlös der Studentenhilfe zugute kommen zu lassen" (ebenda, S. 453).

Glücklicherweise wurden nicht alle Stiftungen so stark von der Inflation betroffen. „So konnte immerhin für das Rechnungsjahr 1928 ein Universitätsvermögen von insgesamt 8.185.471 Mark nachgewiesen werden. Es bestand aus einem Grundbesitz von 4.214.617 Mark, aus der Einrichtung der Universitätsgebäude von 1.600.000 Mark, aus Hypotheken von 375.748 Mark, aus einem Wertpapiervermögen von 1.105.187 Mark, aus Guthaben bei der Stadtkasse von 888.817 Mark und sonstigen Vermögen von 1.100 Mark" (ebenda, S. 455). Das Geldvermögen, welches ertragbringend angelegt werden konnte, um daraus Personal- und Sachausgaben zu bestreiten, machte demnach aber nur mehr knapp 30% aus.

Nach der Inflation war die Universität Frankfurt aus eigener Kraft nicht mehr lebensfähig. Die Stadt und die preußische Regierung mußten als Träger einspringen. Es wurde vereinbart, daß sich beide jeweils zu gleichen Teilen an den finanziellen Lasten beteiligten. Es entwickelte sich bald die Praxis, daß die preußische Regierung, als die leistungsfähigere, die Entscheidung über die jährliche Zuwendung, die sie zu zahlen bereit war, vorgab und die Stadt ihren Teil dazu zahlte. Die Universitätssatzung war nicht verändert worden. Die Leitungsgremien der Universität, der Große Rat und das Kuratorium, waren weiterhin tätig. Die Berliner Regierung war in ihnen, entsprechend der Vereinbarung von 1913, nur mit einem Vertreter und mit lediglich beratender Stimme tätig. Für die finanzwirksamen Vorgänge in der Universität ist die Entscheidungsgewalt aber dennoch de facto auf die Regierung in Berlin übergegangen.

Die Unterstützung von Staat und Stadt setzte 1924 ein. „Nach einer Zusammenstellung des Städtischen Rechneiamtes für den Oberbürgermeister betrug die effektive Zuschußleistung der Stadt – d. h. dann auch praktisch des Staates in gleicher Höhe – in den Jahren

1924	646.000 RM
1925	1.000.000 RM
...	
1930	1.399.820 RM
1931	1.103.100 RM
1932	917.500 RM

Mit Gesamteinnahmen von 3.806.790 RM im Jahr 1930 konnte die Universität insgesamt über einen ansehnlichen Etat verfügen, der sie, vom Haushalt aus gese-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

hen, an die 4. Stelle der preußischen Universitäten nach Berlin, Breslau und Halle, aber noch vor Königsberg, Bonn oder Göttingen, stellte (Kluke, S. 482).[1]

Wie sehr die ursprünglich stolzen Stiftungen zusammengeschmolzen waren, ist daran erkenntlich, daß im Universitätshaushalt von 1930 in Höhe von 3,8 Mio RM die Zinseinnahmen, die die Ausschüttung der Stiftungen, soweit sie nicht in Immobilien angelegt waren, ausmachten, mit gerade noch 49.000 RM aufgeführt wurden (ebenda, S. 481).

Mit den Zerstörungen und Wirren des 2. Weltkrieges und der erneuten Nachkriegsinflation wurde der Stiftungsbesitz der Frankfurter Universität ein weiteres Mal schwer getroffen. Nach dem Krieg ging die Rolle des preußischen Staates auf das Land Hessen über. Für die Stadt Frankfurt wurde die finanzielle Mitverantwortung im Laufe der 50er Jahre immer drückender, so daß sie aus der Trägerschaft bald ganz ausschied. Am 9. Oktober 1979 erfolgte eine Neuordnung des gesamten Stiftungsvermögens der Universität. Sie verfügte damals, einschließlich einiger Stiftungen aus der Zeit nach 1945, über ein Stiftungsvermögen von 795.300 DM in Festverzinslichen und 111.100 DM in Aktien. Darin war die frühere „Frankfurter Universitätsstiftung" mit ca. 550.000 DM die größte. Sie enthielt das Vermögen der Stiftungen jüdischer Stifter, das in der NS-Zeit zusammengefaßt worden war. Das Stiftungsvermögen wurde durch die – wie wir gesehen haben vermeintlich – risikoaverse Anlage in festverzinslichen Papieren und die weitgehende Ausschüttung aller Erträge lediglich nominal konserviert. Materiell, gemessen an der Kaufkraft, die für Gehälter, Bücherkäufe etc erforderlich war, schrumpfte es immer mehr.

Mitte der 80er Jahre faßte der Senat der Universität Frankfurt den Beschluß, das verbliebene Stiftungsvermögen für die Renovierung eines Gebäudes aufzubrauchen, welches nahe der Universität und dem Palmengarten sehr ansprechend gelegen ist und zu einem repräsentativen Gästehaus hergerichtet werden sollte. Dies war das Ende des bisher stolzesten Kapitels der Stiftungsgeschichte deutscher Universitäten.

II. Eine traditionsreiche Universität im Einzugsbereich des Rheins

Diese Universität verfügt über ein Stiftungsvermögen erheblichen Umfangs (die folgenden Ausführungen beruhen auf Auskünften der Universitätsverwaltung). Es besteht zum einen aus einer Anzahl kleinerer Stiftungen, die sämtlich als unselbständige Stiftungen öffentlichen Rechts gestaltet sind, und aus einer großen, rechtsfähigen Stiftung öffentlichen Rechts.

Die 19 kleineren Stiftungen hatten per 31. 12. 1997 insgesamt ein Vermögen von 5,5 Mio DM. Die Kleinste verfügte über 10.000 DM, die Größte über 1,1 Mio

[1] Berlin 9.314.055 RM, Breslau 4.467.726 RM, Halle 3.908.296 RM, Königsberg 3.684.773 RM, Göttingen 3.534.643 RM, Bonn 3.469.685 RM (*Kluke*, S. 482).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DM. Bei einer dieser Stiftungen bestand das Vermögen aus einer Immobilie, die übrigen hatten ausschließlich Geld- bzw. Wertpapiervermögen. Jede Stiftung verfügt über einen Stiftungsbeirat. Seine Aufgabe ist insbesondere die Entscheidung über die Verwendung der Ausschüttung. Die Stiftungszwecke sehen Stipendien, einmalige Beihilfen, Reisekosten, Preisgelder u. a. vor.

Als Stiftungen öffentlichen Rechts sind diese Stiftungen in den Universitätshaushalt und die Verwaltung der Universität eingegliedert. Auch die Vermögensanlage erfolgt durch das Personal der Haushaltsabteilung. Das Wertpapiervermögen ist ausschließlich in mündelsicheren Anleihen angelegt (Bundesobligationen, Schatzbriefe, Schuldverschreibungen etc.). Die Erträge der Stiftungen (Einnahmen abzüglich Ausgaben der laufenden Periode) werden in der Regel vollständig ausgeschüttet.

Die große Universitätsstiftung ist quasi ein Erbe der politischen Geschichte Deutschlands. Sie stammt aus der Säkularisation des Besitzes der Klöster im Umland der Universität. Heute würde man wohl von Verstaatlichung oder Enteignung sprechen. Die erste Stiftungssatzung stammt aus dem Jahr 1781. Das Stiftungsvermögen besteht aus Grundvermögen, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen. Ein großer Teil davon sind Weinberge. Das Vermögen wird auf 230 Mio DM im Jahr 1997 veranschlagt.

Die Leitung der Stiftung obliegt dem Verwaltungsausschuß. Ihm gehört der Kanzler der Universität als Vorsitzender an sowie 4 Professoren der Universität und 2 vom Kultusministerium bestellte Mitglieder. Die Erträge werden in der Regel in vollem Umfang an die Universität als Destinatar ausgeschüttet. Über die Verwendung der Erträge entscheidet der Senat der Universität bzw. ihr Präsident. Der Stiftungszweck ist in der Satzung relativ breit und damit flexibel definiert: „... die Lehre und Forschung im Bereich der Universität zu unterstützen und zur Nachwuchsförderung beizutragen". Die Ausschüttungen lagen in den letzten Jahren zwischen 0,8 und 1,25 Mio DM pro Jahr. Bezogen auf das Vermögen sind dies 0,3 bis 0,5%.

Als eine Besonderheit dieser Universität kann gelten, daß alle ihre Stiftungen öffentlich-rechtliche sind. Unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten ist dies für die Universität nachteilig, da das Vermögensmanagement der Stiftungen damit dem Verwaltungsrecht unterliegt und so sein Dispositionsspielraum aufgrund der geltenden Rechtslage stark eingeschränkt ist. Die kleinen Stiftungen folgen in ihrer Vermögensanlage der „stiftungsrechtlichen Perspektive" (vgl. Abschnitt 5.2). Die Vollausschüttung der Erträge in Verbindung mit nominellem Vermögenserhalt führt zu einem fortgesetzten Zerfall der Leistungskraft der Stiftungen (Flämig 1975).

Die große Stiftung hat sich hinsichtlich der Konzeption ihres Vermögensmanagements die „Vermächtnisperspektive" zu eigen gemacht (vgl. Abschnitt 5.2): Der Vermögensbestand ist – über Jahrhunderte hinweg –, so wie er mit dem Stiftungsakt übertragen wurde, beibehalten und kaum verändert worden. Mit einer ausschüt-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

tungsfähigen Rendite von ca. 0,4% ist der Ertrag für die Universität nicht gerade üppig. Immerhin aber blieb das Vermögen über alle wirtschaftlichen und politischen Stürme der letzten 200 Jahre erhalten. Eine Umschichtung des Vermögens wäre lt. Satzung möglich. Sie bedürfte der Genehmigung des Kultusministeriums. Der Versuch, eine solche Genehmigung zu erhalten, ist m.W. bisher nicht unternommen worden. Eine zeitgemäßere Form des Vermögensmanagements ist aber auch bei dieser Stiftung mit den Restriktionen des Haushaltsrechts konfrontiert.

III. Eine mittelgroße, etwa 30 Jahre alte Universität

Diese Universität, deren Identität in unserem Zusammenhang nicht interessiert, dürfte für die meisten deutschen Universitäten typisch sein. Aufgrund ihres relativ jungen Alters kann sie auf keinen historisch gewachsenen Bestand an Stiftungszuwendungen aufbauen. Sie hat inzwischen allerdings 4 Stiftungen erhalten. Die größte macht 360.000 DM aus. Die übrigen sind kleiner, z.T. nicht größer als 100.000 DM. Es handelt sich um rechtsfähige Stiftungen privaten Rechts. Systematische Bemühungen oder vorbereitete Regeln zur Einwerbung von Stiftungen gibt es nicht. Die bestehenden Stiftungen sind aus biographischen Zufällen und ungeplanten Kontakten hervorgegangen. In den Verwaltungsräten der Stiftungen sind der Präsident der Universität, weitere Vertreter der Hochschule (überwiegend Professoren) und Repräsentanten der Stifter, vertreten. Das Kapital ist ausschließlich in Anleihen angelegt. „Spekulation" ist nicht erwünscht. Die Anlageentscheidungen werden vom Verwaltungsrat der Stiftungen getroffen, der mindestens ein Mal im Jahr zusammentritt. Die Anlageentscheidungen werden durch einen Sachbearbeiter der Universitätsverwaltung vorbereitet. Er läßt sich dabei von der Hausbank der Universität beraten, zu der seit langem gute Beziehungen bestehen. Dies hat, wird hervorgehoben, auch den Vorteil, daß „das Anlagemanagement kostenlos ist". Die Wertpapiere werden in der Regel bis zur Endfälligkeit gehalten. Man ist froh, aus der Hochzinsphase zu Anfang der 90er Jahre noch einige hochverzinsliche Papiere im Depot zu haben. Die Zinserträge werden meist in vollem Umfang ausgeschüttet. Eventuelle Restbeträge werden zur Rücklagenbildung und damit zur „Stärkung der Substanz" verwendet. Die Ausschüttungen erfolgen zum Teil für Preisverleihungen, zum Teil für Stipendien, jeweils entsprechend der Satzung der Stiftung.

IV. Die Harvard-University

Die meisten US-Universitäten übertragen die Verantwortung für das Vermögensmanagement ihres Stiftungsvermögens externen Verwaltern. Die Harvard University hat sich für die In-House-Lösung entschieden (zum folgenden vgl. Lenzner 1996). Seit 1974 wird diese Funktion durch die Harvard Management Co. wahrgenommen. Sie befindet sich zu 100% im Besitz der Universität.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Das Basis-Depot entspricht dem traditionellen Konzept eines strukturierten Asset-Managements. Die Sollwerte der Verteilung auf Asset-Klassen waren 1995: 38% US-Aktien, 15% US-Anleihen, 15% ausländische Aktien, 12% Venture Capital und 7% Immobilien. Als Benchmark werden repräsentative Indizes dieser Märkte bzw. ein gewichteter Gesamtindex benutzt. Harvard hat den Anspruch, diese Indizes zu übertreffen. Die Harvard-Manager betreiben daher über das Basis-Depot hinaus ein intensives Investmentmanagement.

Die leitende konzeptionelle Idee ist dabei die Ausnutzung von Marktunvollkommenheiten an den Wertpapiermärkten bei gleichzeitig möglichst geringem Risiko[2]. Harvard ist bereit, dabei umfangreiche Positionen einzugehen und macht in erheblichem Umfang von Kreditaufnahme und Derivate-Geschäften Gebrauch. Das hat beispielsweise dazu geführt, daß Harvard am 30. Juni 1995, dem Ende des Haushaltsjahres, bei einem Depotwert von 7,7 Mrd $ Long-Positionen in Aktien und Anleihen im Umfang von 21,5 Mrd $ und Short-Positionen von 13,8 Mrd $, d. h. ein open interest von insgesamt ca. 35 Mrd $, hatte. Auch die spektakulären Pleiten aufgrund fehlgeschlagener Future-Spekulationen – vgl. Orange County, Bankers Trust u. a. – haben Harvard nicht dazu veranlaßt, dieses Geschäft zurückzufahren. Ein Jahr zuvor hatte das Gesamtengagement erst 24 Mrd $ betragen.

Die umfangreichen Kredite, die für diese Transaktionen benötigt werden, werden durch eine Beleihung des Basisdepots und das Triple-A-Rating der Harvard-Universität ermöglicht. Harvards Portfolio-Manager nehmen für sich gleichwohl in Anspruch, sehr risikoarm zu operieren. Sie setzen bei diesen Engagements nicht einfach auf das Steigen oder Fallen einzelner Anlageklassen, sondern gehen grundsätzlich geheged vor. Ein Beispiel soll dies erläutern. Harvard kaufte 1995 ein Paket bestehend aus 10,75% Treasury-Bonds und langlaufenden Null-Coupon-Anleihen der Bundesregierung. Das Paket war in Rendite und Duration vergleichbar einer 8jährigen US-Staatsanleihe. Es kostete allerdings etwas weniger als die entsprechende echte 8jährige Anleihe. Harvard tätigte daher Leerverkäufe der 8-Jahresanleihe und rechnete damit, daß sich die kleine, theoretisch nicht berechtigte Kursdifferenz zurückbilden würde. Dies würde Harvard erlauben, das Engagement mit Gewinn aufzulösen. Es wurden 5 Mrd $ in dieses Geschäft investiert, und man rechnete damit, aus ihm einen Gewinn von 100 Mio $ zu erzielen. Andere Beispiele sind etwa der Leerverkauf von US-notierten Länderfonds, die mit Aufpreis gehandelt werden, verbunden mit dem Kauf von unter dem Inventarwert notierenden off shore-Länderfonds oder aber der Kauf der Aktien eines Unternehmens mit zunehmender Gewinndynamik und der gleichzeitige Leerverkauf von Aktien eines Unternehmens aus derselben Branche mit abnehmender Gewinndynamik. Darüber hinaus sichert sich Harvard durch umfangreiche Termingeschäfte, Beistandskredite etc. gegen Marktrisiken, z. B. einen Zinsanstieg, ab.

[2] Man sieht, die Zeit des Glaubens an perfekte Wertpapiermärkte gehört der Vergangenheit an.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Harvard ist bereit, für sein Fondsmanagement erhebliche Kosten in Kauf zu nehmen. Allein der Betrag, der für Rechtsstreitigkeiten zur Durchsetzung vermeintlicher Ansprüche ausgegeben wurde, betrug 1995 2 Mio $. Der Leiter der Harvard Management Co, der frühere Manager der Ford Foundation, erhielt eine Jahresvergütung von 1,2 Mio $, das Vierfache des Salairs des Präsidenten der Universität. Seine beiden Stellvertreter für Aktien erzielten 3 Mio bzw. 1,6 Mio.

Zwischen 1991 und 1995 erzielte Harvard eine jährliche Performance von 19,5% und hat den Wert seines Stiftungsvermögens von 4,7 auf 7,7 Mrd $ steigern können (1950 betrug das Stiftungsvermögen 200 Mio, 1974 1 Mrd). Es hat die Benchmark-Indizes von Anleihen und Aktien in den letzten Jahren deutlich übertreffen können. Ein reines Aktiendepot wäre allerdings noch erfolgreicher gewesen. Harvard gab seiner Strategie dennoch den Vorzug, um weniger Risiko einzugehen.

Mit seiner Anlagepolitik macht Harvard von der aktuellen Portfolio-Management-Theorie intensiv Gebrauch. Dies hat bei Harvard Tradition. In den 50er Jahren war sein Portfolio-Management eines der ersten, das den Aktienanteil des Depots drastisch heraufsetzte. In den 70er Jahren gehörte Harvard zu den Pionieren des Einsatzes von Optionen.

E. Zur Organisation von Universitätsstiftungen

Für eine Universität sind mit Stiftungen folgende Entscheidungen und Aufgaben verbunden:

- Grundsatzentscheidungen zur Stiftungspolitik,
- Entscheidung über die Konzeption des Anlagemanagements,
- Durchführung des Anlagemanagements,
- Kontrolle des Anlagemanagements,
- Grundsatzentscheidung über die Ausschüttungsstrategie,
- Einzelentscheidungen über Ausschüttungen,
- Akquisition von Stiftungsmitteln.

Im folgenden sollen aus dieser Liste nur einzelne Aspekte angesprochen werden.

I. Grundsatzentscheidungen zur Kapitalbildung und zur Stiftungspolitik

Deutschen Universitäten ist die Ansammlung von Geldvermögen untersagt. Die einzige rechtlich erlaubte Form der Kapitalbildung – abgesehen von Kapital in einem weiteren Sinne wie Betriebsmittel, Humankapital, Reputation, Patent- und

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Lizenzrechte etc. – ist die Bildung von Immobilienvermögen. Die Zweckmäßigkeit der Bildung von Immobilienvermögen ist in erster Linie unter zwei Gesichtspunkten zu beurteilen, Rentabilität und Sicherheit. Sofern die Universität eine Wahlmöglichkeit hat, hat sie die Rendite einer Anlage in Immobilien zu vergleichen mit der Rendite, die sie aus alternativen Kapitalanlagen erzielen könnte (z. B. aus Stiftungen). Steuerliche Gesichtspunkte, welche bei der Beurteilung von Immobilien durch Privatpersonen eine große Rolle spielen, haben für Universitäten normalerweise keine Bedeutung. Geht man von der typischen Struktur der Renditen der Kapitalmärkte im langfristigen Durchschnitt aus (Rendite jeweils als Ausschüttung plus Wertänderung), liegt die Rendite von Gewerbeimmobilien etwa auf dem Niveau von Anleihen und deutlich unter der von Aktien. Die Entscheidung über den Sinn von Immobilienvermögen hängt damit von dem gewählten Referenzmaßstab ab sowie von der Rendite, die die Universität in alternativen Anlagen zu erzielen erwartet.

In den meisten Fällen hat eine Universität allerdings keinen Entscheidungsspielraum, da ihr die Gelder für Immobilieninvestitionen mit Verwendungsauflage zufließen. Grundsätzlich denkbare Lösungen, wie sale and lease back, Einbringung in Fonds mit Teilprivatisierung etc, sind daher nur von geringer Relevanz. Dafür spricht auch der Sicherheitsaspekt. Die langfristige Sicherung des Standortes hat bei Universitäten eine große Bedeutung. Hierzu trägt auch der von ihr benötigte Typ von Immobilien bei, der z.T. recht speziell und wenig marktgängig ist.

Wenn eine Universität ihren Finanz- und Flexibilitätsspielraum durch Kapitalerträge erweitern möchte, bleibt ihr unter den gegebenen Bedingungen nur der Weg, einen Kapitalstock innerhalb des organisatorischen Rahmens von Stiftungen aufzubauen. Grundsätzlich steht die Universität damit vor der Entscheidung, wie wichtig ihr die Bildung eines Kapitalstocks ist. Von dieser strategischen Entscheidung hängt es ab, in welchem Umfang sich ihre Repräsentanten um die Akquisition von Stiftungskapital bemühen sollen und in welcher Relation sie zufließende Spenden dem laufenden Haushalt oder der Kapitalbildung zuführt.

Entschließt sich eine Universität zur Strategie der Kapitalbildung im Rahmen von Stiftungen, stellt sich die Frage nach der Rechtsform. Da es sich um Wissenschafts- und Ausbildungsförderung handelt, kann von einer Gemeinnützigkeit der Stiftungen ausgegangen werden. Die Stiftungssatzungen sind im Hinblick auf die Anerkennung ihrer Gemeinnützigkeit durch die Finanzverwaltungen hinsichtlich ihres Stiftungszwecks hinreichend eindeutig zu formulieren. Aus Vorsichtsgründen sollte darauf verzichtet werden, die Gemeinnützigkeit formell in die Stiftungssatzung als Verpflichtung aufzunehmen. Sollte eine Finanzverwaltung aus welchen Gründen auch immer – z. B. wegen einer Beanstandung des Portfoliomanagements oder der Thesaurierungspraxis – die Gemeinnützigkeit aberkennen, muß dies für Stiftungen, die nicht darauf angewiesen sind, Spendenbescheinigung für Spenden oder Zustiftungen auszustellen, nicht notwendigerweise die schlechtere Alternative sein. Das Vermögensmanagement kann so organisiert werden, daß die Steuerlast

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

der Stiftung, analog der Besteuerung der Vermögensverwaltung von Privatleuten, erträglich bleibt.

Als weitere Alternative hinsichtlich der rechtlichen Gestaltung ist die Frage zu entscheiden, ob es sich um rechtsfähige oder nichtrechtsfähige Stiftungen handeln sollte. Nichtrechtsfähige Stiftungen unterliegen nach deutschem Recht, wenn sie – wie häufig an deutschen Universitäten – in den Universitätshaushalt eingegliedert sind, dem Haushaltsrecht der Universität. Sie dürfen Anlagen nur am Geldmarkt oder in mündelsicheren Wertpapieren tätigen. Das Anlagemanagement rechtsfähiger Stiftungen unterliegt wesentlich geringeren Restriktionen. Rechtsfähige Stiftungen sind von der Universität daher eindeutig vorzuziehen. Nichtrechtsfähige Stiftungen können in den organisatorischen Rahmen einer rechtsfähigen Stiftung eingegliedert werden. Dies sichert ihre stiftungsrechtlich und satzungsmäßig vorgeschriebene Eigenorganisation, befreit aber gleichzeitig von den Fesseln der Kameralistik und der Universitätsbürokratie.

Traditionsreiche Universitäten haben in der Regel eine Mehrzahl von Stiftungen. Ihre Kapital trägt z.T. kaum mehr als 100.000 DM. Rechtsfähige Stiftungen dieser Größe sind nur beschränkt sinnvoll. Limitierender Faktor sind die Verwaltungskosten. Bereits ein Wertpapierdepot von 100.000 DM liegt, bei einem aktiven Portfoliomanagement, an der unteren Grenze des wirtschaftlich Sinnvollen. Hinzu kommt der Aufwand für die Organisation der Stiftungsgremien. Er besteht in erster Linie in den Zeitkosten der Beteiligten. Schließlich ist der Aufwand der Rechnungslegung und der Abwicklung der Verpflichtungen gegenüber der Steuerbehörde und der Rechtsaufsicht zu berücksichtigen. Dieser Aufwand ist erheblich. Es liegt daher nahe, eine Stiftung als Dachstiftung zu organisieren, in die Einzelstiftungen, insbesondere kleinere, als „Zustiftungen" oder als nichtrechtsfähige Stiftungen eingebracht werden können. Eine spezielle Verwendungsauflage für die Erträge einer Zustiftung ist dabei nicht ausgeschlossen. Weicht der Stiftungszweck einer Zustiftung von dem der Hauptstiftung ab, bietet es sich an, sie als nichtrechtsfähige Stiftung innerhalb der Hauptstiftung zu organisieren, da die Stiftungsgesetze vorschreiben, daß ihr Stiftungsvermögen von dem übrigen Vermögen der Stiftung gesondert zu halten ist. Die Stiftungsverwaltung kann sich gleichwohl die Rationalisierungsmöglichkeiten eines einheitlichen Portfoliomanagements zunutze machen. Auch die Verleihung eines eigenen Stiftungsnamens und der durch ihn vermittelte Reputationseffekt ist im Rahmen einer solchen fondsartigen Lösung möglich.

II. Spenden versus Stiftungen – am Beispiel Stiftungsprofessuren

Nicht nur der Zuwendungsgeber, sondern auch der Zuwendungsempfänger, hier also die Universität, steht vor der Frage, ob eine Zuwendung als Spende, d. h. für den kurzfristigen Verbrauch, oder als Stiftung, d. h. als Bereitstellung eines Kapitalstocks, erfolgen soll. Diese Entscheidung ist zum einen eine Frage der Präferen-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

zen der Zuwendungsgebers, zum anderen eine der Präferenzen des Zuwendungsempfängers.

Beim Empfänger spielt seine Gegenwartspräferenz eine zentrale Rolle. Die Theorie der sozialen Sicherung beschäftigt sich seit langem mit dem Phänomen, daß Individuen eine Tendenz zur Vernachlässigung zukünftiger Bedürfnisse haben. Es ist leicht nachvollziehbar, daß dies für Organisationen und die sie repräsentierenden Individuen ebenso gilt. Die begrenzte Amtszeit der Funktionsträger läßt, wie die Theorie der Demokratie und die Principal-Agent-Theorie gezeigt haben, einen verkürzten Planungshorizont erwarten. Für eine Universitätsleitung, die sich nicht darauf beschränken möchte, von der Hand in den Mund zu leben, sollte die Alternative „Stiftungen" gleichwohl sorgfältig geprüft werden. Sie vergrößert den Handlungsspielraum der Universität nicht nur einmalig, sondern dauerhaft. Das Beispiel „Stiftungsprofessuren" bietet sich für eine Konkretisierung dieser Überlegungen an.

Stiftungsprofessuren, welche an deutschen Universitäten inzwischen erfreulicherweise keineswegs selten sind, sind im Regelfall keine Stiftungs-, sondern Spendenprofessuren. Ihre Finanzierung erfolgt typischerweise in der Weise, daß der Zuwendungsgeber sich bereiterklärt, die Kosten der Professur – seien es die der Professorenstelle allein, meist aber die des Lehrstuhls insgesamt – für 5 Jahre zu tragen. Danach geht die Finanzierungslast auf die Universität über. Soll die Zuwendung die Kosten einer Lehrstuhleinheit decken, kann unter heutigen Bedingungen ein jährlicher Mittelbedarf von ca. 600.000 DM veranschlagt werden (ein Professor, 2 Assistenten, Sekretärin, Literatur- und Sachkosten einschl. Mieten). Kumuliert über 5 Jahre entspricht dies ca. 3 Mio DM.

Wie sähe die Alternative einer echten Stiftungsprofessur aus? Angenommen, der Stifter würde sich bereiterklären, die 3 Mio als Einmalzahlung zu leisten und in eine Stiftung einzubringen. Die Universität könnte nun in der Weise verfahren, daß sie, statt die Kosten der Professur nach 5 Jahren dauerhaft zu übernehmen, die Stiftung für einige Zeit von Förderleistungen freistellt und ihr Mittelakkumulation erlaubt, um danach in mehr oder weniger großem Umfang von den Kosten der Professur befreit zu sein. Zwei Größen bestimmen den Zeitpunkt, ab dem die Mittel der Stiftung ausreichen, um es der Universität zu erlauben, ihre Eigenleistungen einzustellen: die Rendite der Kapitalanlage (nach Abzug der Verwaltungskosten) und die Lohnwachstumsrate.

Angenommen, die Wachstumsrate der Personalkosten (und aller übrigen Lehrstuhlkosten) betrüge jährlich 2,5 %. Dann wäre die Stiftung bei einer Anlagerendite von 14 % nach 5 1/2 Jahren, d. h. im 6. Jahr nach ihrer Gründung, in der Lage, die Lehrstuhlkosten voll und dauerhaft zu übernehmen. Aus der Anlagerendite könnten unter diesen Annahmen sowohl die Lehrstuhlkosten wie eine jährliche Aufstockung des Stiftungskapitals um 2,5% vorgenommen werden, die erforderlich ist, um den realen Kapitalerhalt dauerhaft zu gewährleisten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Gelingt dem Portfoliomanagement der Stiftung nur eine Rendite von 12 %, könnte sich die Universität nach 8 1 / 2 Jahren aus dem Obligo zurückziehen. Werden nur 10% erzielt, muß die Universität 13 Jahre lang in Vorleistung treten. Entwickeln sich die Personalkosten mit einer Jahresrate von 3%, ist die Universität bei 14 % Rendite nach 6 Jahren frei, bei 12 % nach 9 1 / 2 Jahren.

Eine jahresdurchschnittliche Anlagerendite von 14 % ist mit einer guten Vermögensverwaltung durchaus erzielbar.

Mit anderen Worten: Durch eine Vorfinanzierung über 5 bis 6 Jahre kann die Universität eine Stiftungsprofessur einwerben, die die Universität für alle Zukunft finanziell nicht mehr belastet. Die Stiftungssatzung sollte dieses Modell allerdings durch eine explizite Inanspruchnahme des § 58 Nr. 6 „Ansparrücklage" absichern, da andernfalls wegen der Nichtausschüttung von Erträgen in der Ansparphase die Gemeinnützigkeit aberkannt zu werden droht.

Bisher war unterstellt worden, der Stifter leistet eine Einmalzahlung zu Beginn der Periode. Wie verändern sich die Ergebnisse, wenn der Stifter seine Zahlungen – wie bei traditionellen Stiftungsprofessuren – in 5 gleichen (vorschüssigen) Jahresraten leistet? In diesem Fall muß die Universität bei 14 %iger Anlagerendite und 2,5%- wie auch 3 %igem Lohnwachstum 8 Jahre vorfinanzieren (bei 12 % Anlagerendite sind es 11 bzw. 12 Jahre).

Das Beispiel zeigt, daß eine Stiftungsprofessur gegenüber einer befristeten Spendenprofessur große Vorteile hat. Es spricht für das weitgehende Verschwinden des Stiftungsgedankens aus dem öffentlichen Bewußtsein, daß dieses Konzept nach meiner Kenntnis in den letzten 20 Jahren bei keiner einzigen „Stiftungs"professur gewählt wurde. Vorstellbar ist auch ein rollierendes Verfahren. Entschließt sich eine Universität auf Dauer, eine Professur zur Einwerbung von Stiftungsmitteln vorzufinanzieren, kann sie alle 6 Jahre – vorausgesetzt, sie findet Stifter – einen weiteren Lehrstuhl in ihrem Haushalt einsparen, ohne die Anzahl ihrer Professuren reduzieren zu müssen.

Wie sieht die Situation aus der Sicht des Zuwendungsgebers aus? Unter welchen Bedingungen ist er bereit, seine Zahlung als Kapitalstiftung statt als Spende zu leisten? Die Flexibilität des Gebers dürfte in der Regel groß sein. Meist wird dem Zuwendungsgeber das Ziel vor Augen stehen, eine Professur mit einer bestimmten Ausrichtung oder einem bestimmten Namen einzurichten. Beides wird bei einer echten Stiftungsprofessur sicherer und nachhaltiger erreicht als bei einer Spendenprofessur, bei der im Falle ihres Vakantwerdens eine Wiederzuweisung und einschlägige Neubesetzung keineswegs selbstverständlich ist.

Der Fall der Stiftungsprofessur ist hier exemplarisch diskutiert worden. Für andere projektbezogene Zuwendungen gelten dieselben Überlegungen. Vor dem Hintergrund des Gesagten liegt nahe, daß in der Universität ein Meinungsbildungsprozeß darüber stattfinden sollte, welche Prioritäten sie hinsichtlich Spenden- oder Stiftungseinwerbungen setzen will. Die Universität sollte zudem kompetente und

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

motivierte Ansprechpartner benennen, an die sich Interessenten wenden und von denen sie Rat und Information erhalten können. Sollte die Errichtung von Stiftungen oder Zustiftungen gewünscht werden, ist es erforderlich, daß der Zuwendungsgeber dies im Stiftungsgeschäft klar zum Ausdruck bringt.Eine frühzeitige Beratung und Einwirkung ist daher sinnvoll. Dies gilt insbesondere bei Nachlässen. Denn Spenden oder Geldsammlungen, die nicht als Stiftungen bzw. Zustiftungen ausdrücklich deklariert sind, dürfen nicht thesauriert werden.

III. Stile des Vermögensmanagements von Universitätsstiftungen

Geht man vom faktischen Verhalten deutscher Universitätsstiftungen aus, können – wie eine telefonische Umfrage bei ca. 15 Universitäten ergab – drei typische Managementstile identifiziert werden:

- die Vermächtnisperspektive,
- die stiftungsrechtliche Perspektive und
- die portfoliotheoretische Perspektive

1. Die Vermächtnisperspektive

Sie geht davon aus, daß der Stifter mit dem Akt der Stiftung eine Entscheidung getroffen hat, die nicht nur die Höhe des Stiftungskapitals und den Zweck der Stiftung festlegt, sondern auch die Form der Vermögensanlage (aus rechtswissenschaftlicher Sicht in diesem Sinne *Hüttemann* 1998). Am ausgeprägtesten findet sich diese Perspektive in Stiftungen, die mit dem Tod des Stifters wirksam werden. Der Stifter hat das Vermögen in Form bestimmter Anlagen übergeben. Der Stiftungsvorstand fühlt sich daran gebunden, übernimmt es, wie er es vorgefunden hat und führt die Stiftung „in seinem Geiste" fort (vgl. die in Abschnitt 4.2 beschriebene Universität).

Häufig findet man diese Verhaltensweise bei Grund- und Immobilienbesitz sowie bei Sammlungen. Selbstverständlich ist die Vermächtnisperspektive allerdings keineswegs. Es gibt Universitäten, die den Immobilienbesitz in neu übernommenen Stiftungen grundsätzlich veräußern. Argument ist meist der hohe Erhaltungs- und Verwaltungsaufwand. Niedrige Renditen können ein weiteres Argument sein.

Besteht das Stiftungsvermögen aus Wertpapieren, kann der Stiftungsvorstand zumindest im Falle festverzinslicher Papiere, wenn die Endfälligkeit erreicht ist, einer Entscheidung über Neudispositionen nicht mehr ausweichen. Häufig wird dann aber die 10jährige Bund durch eine neue 10jährige Bund ersetzt. Bei Anleihen kann der Stiftungsvorstand mit einer solchen Praxis nicht allzuviel Schaden anrichten. Es gibt allerdings Stiftungen, die diese „Anlagestrategie" auch bei Aktien praktizieren.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

In Einzelfällen mag es vorkommen, daß der Stifter die Stiftung tatsächlich mit der Auflage der Beibehaltung einer bestimmten Anlageform errichtet hat. Es sollte allerdings klar sein, daß eine solche Regelung problematisch ist. Der wirtschaftliche Wandel kann sich leicht nachteilig auf die Wertentwicklung einer Anlage auswirken – und sei es nur, daß ihre Wertsteigerung hinter der alternativer Anlagen zurückbleibt. Sofern es der Universität möglich ist, sollte sie den Stifter daher in dem Sinne beraten, daß solche Auflagen unzweckmäßig sind.

Die Vermächtnisperspektive lebt von einem Mißverständnis dessen, was Stiftungen sein sollen. Die Idee des Vermögenserhalts spielt im juristischen Denken über Stiftungen eine zentrale Rolle. Sie wird in der Vermächtnisperspektive pervertiert zu der Konzeption, daß das Vermögen nicht nur erhalten, sondern in keiner Weise verändert werden soll.

2. Die traditionalistische Perspektive

Sie geht davon aus, daß das Stiftungskapital ein Vermögen ist, welches dem Stiftungsvorstand treuhänderisch anvertraut ist und von ihm daher mit größter Vorsicht zu verwalten ist. Die daraus folgende sicherheitsorientierte Anlagestrategie konzentriert sich ganz oder weit überwiegend auf Anlageformen, die keinen oder nur geringfügigen Kursrisiken ausgesetzt sind. Das Werterhaltungsgebot, welches bei der Vermögensverwaltung von Stiftungen zu beachten ist, scheint für diese Strategie zu sprechen. Festgeldanlagen oder inländische festverzinsliche Wertpapiere höchster Bonität dominieren die Depots. Aktienanlagen spielen allenfalls ein geringe Rolle, ebenso Anlagen in ausländischen, d. h. wechselkursgefährdeten Wertpapieren. Der Einsatz derivativer Anlageinstrumente muß in diesem Umfeld als exotisch erscheinen.

Als Ausdruck dieser Konzeption enthielt das bayerische Stiftungsgesetz bis 1996 die Vorschrift, daß gemeinnützige Stiftungen ihr Wertpapiervermögen ausschließlich in mündelsicheren Anlagen tätigen dürfen (*Handbuch* 1999, S. 240). Der überwiegende Teil der deutschen Universitätsstiftungen wird nach dieser Konzeption gemanagt.

Die traditionalistische Perspektive geht Hand in Hand mit einer Bevorzugung renditestarker Wertpapiere, welche eine hohe Ausschüttung erlauben. Dies erfolgt in der Regel zu Lasten der Kaufkrafterhaltung des Stiftungsvermögens, dessen Wert nur nominal erhalten wird. Stiftungen, welche bereits seit Jahrzehnten existieren, sind in ihrer Leistungskraft dementsprechend typischerweise stark verfallen.

Die traditionalistische Perspektive spiegelt eine ausgeprägte Orientierung an dem Anlageziel Sicherheit wider. Sie deckt sich insofern mit den Anschauungen des überwiegenden Teils der deutschen Bevölkerung, welche stark geprägt ist von einem geringen Kenntnisstand über den Kapitalmarkt und von den großen politischen und wirtschaftlichen Katastrophen, welche Deutschland im 20. Jahrhundert

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

erfahren hat. Gleichzeitig steht sie allerdings in einem bemerkenswerten Kontrast zu den riesigen Vermögensverlusten, zu welchen diese „Sicherheitsstrategie" in den zwei Hochinflationsphasen geführt hat.

Inwieweit die traditionalistische Perspektive der Institution Stiftung in besonderer Weise angemessen ist oder von den stiftungsgesetzlichen Regelungen gar erzwungen wird, soll im nächsten Abschnitt untersucht werden.

3. Die portfoliotheoretische Perspektive

Es ist erfreulich, daß die o.g. stiftungsrechtliche Perspektive in der deutschen Rechtsprechung nicht uneingeschränkt anerkannt wird. Dies ermöglicht es dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, der 1997 253 Stiftungen mit einem Vermögen von insgesamt 1,8 Mrd DM treuhänderisch verwaltet hat, eine zeitgemäße Vermögensverwaltung zu betreiben. Ob es ihm erlaubt wäre, die Strategie von Harvard Management Co zu adaptieren, ist nach meiner Kenntnis noch nicht getestet.

IV. Das Anlagemanagement von Universitätsstiftungen

Wie sollte eine Stiftung ihr Vermögen anlegen? Vor dieser Frage steht jede Stiftung, für Universitätsstiftungen gilt dies gleichermaßen. Im folgenden wird davon ausgegangen, daß die Vermögensanlage nicht durch den Stifter und die Stiftungssatzung vorentschieden oder eingeschränkt wird, sondern von den Leitungsgremien der Stiftung entschieden werden kann.

Maßgeblich für die Strategie jedes Anlagemanagements sind die Ziele des Anlegers, hier also der Stiftung. Welche Anlageziele hat eine Stiftung? Selbst für die USA ergab sich, daß die Zielsetzungen von Stiftungen vielfach unklar bleiben. *Robert Merton* (1992, S. 212) referiert, daß Hansmann diese Frage untersucht hat und zu dem Ergebnis kam:

> „It appears, however, that surprisingly little thought has been devoted to the purposes for which endowments are maintained and that, as a consequence, their rate of accumulation and the pattern of spending from their income have been managed without much attention to the ultimate objective of the institutions that hold them" (1990, S. 39 f.).

Zwei Antworten bieten sich an. Einerseits die Ziele, die für Vermögensanleger generell typisch sind: Rendite, Sicherheit und Liquidität. Andererseits die Ziele, die für Stiftungen spezifisch und die ihnen aufgrund der Rechtslage vorgegeben sind. In der Formulierung von *Carstensen* (1996, S. 111): „Zusammenfassend kann das ökonomische Zielsystem der Stiftung (im Unterschied zum *qualitativen* Zielsystem, der Erfüllung des Stiftungszwecks, C.H.) ... wie folgt definiert werden: Es besteht aus der Zielsetzung Einkommenserzielung durch Vermögensverwaltung

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

mit den Nebenbedingungen Erfüllung des Stiftungszwecks, Erhaltung des Stiftungsvermögens und Erhaltung der Steuervergünstigung."

Die Nebenbedingungen ergeben sich aus den rechtlichen Vorgaben. Die spezifischen rechtlichen Anforderungen an Stiftungen werden in zwei Rechtsquellen geregelt: dem Stiftungsrecht und dem Gemeinnützigkeitsrecht. Stiftungsrecht ist in Deutschland Ländersache, maßgeblich ist das jeweilige Landesstiftungsgesetz. Voraussetzungen und Umfang der Steuervergünstigungen *gemeinnütziger* Stiftungen regelt die Abgabenordnung.

Die *Erfüllung des Stiftungszwecks* erfordert Ausschüttungen. In welchem Umfang Ausschüttungen einerseits notwendig, andererseits zulässig sind und welcher Handlungsspielraum dem Stiftungsvorstand bleibt, ist dabei zu klären. Der *Kapitalerhalt* ist ein Gebot des Stiftungsrechts. Er dient der Gewährleistung der Dauerhaftigkeit der Institution Stiftung (außer wenn die Stiftungssatzung ausdrücklich anderes vorschreibt wie in Verbrauchsstiftungen). Die zentrale Vorschrift lautet: „Das Stiftungsvermögen ist in seinem Bestand (ungeschmälert) zu erhalten." „Diese in allen Stiftungsgesetzen enthaltene Forderung ist der wichtigste Grundsatz für die Verwaltung des Stiftungsvermögens." (*Carstensen* 1996, S. 42)

Das Gebot des Kapitalerhalts bedeutet für die Vermögensverwaltung die Forderung eines erfolgreichen Anlagemanagements. Unter Umständen erfordert sie eine Verminderung der Ausschüttungen (stiftungsrechtliche Ausschüttungssperre).

Gemeinnützigkeit bedeutet – über den gemeinnützigen Stiftungszweck hinaus –, daß die Stiftung selbstlos tätig ist, d. h. nicht selbst erwerbswirtschaftlich tätig ist (obwohl sie ihr Vermögen zur Einkommenserzielung erwerbswirtschaftlichen Unternehmen zur Verfügung stellen kann), und daß die gemeinnützigkeitsrechtlichen Ausschüttungsgebote eingehalten werden.

Die Erfüllung dieser 3 Nebenbedingungen vorausgesetzt, kann der Stiftungsvorstand darauf abzielen, das Stiftungsvermögen möglichst erfolgreich zu verwalten. Auch dies dient unmittelbar dem Stiftungszweck, denn je erfolgreicher das Stiftungsmanagement ist, desto größer können die Ausschüttungen sein.

Liquiditätsanforderungen sind, wenn das Stiftungsvermögen zumindest zum Teil in Wertpapieren angelegt ist, kein Problem, da Verkäufe bei Liquiditätbedarf jederzeit möglich sind.

Somit steht die Stiftungsleitung – nach Einhaltung der drei genannten Restriktionen – vor allem vor der Wahl zwischen den Zielen *Sicherheit* und *Rendite*. Diese Zielbeziehung wird in der Portfoliotheorie anhand des effizienten Portfolios diskutiert. Es geht davon aus, daß die verschiedenen Anlagemärkte durch unterschiedliche Risiko-Rendite-Kombinationen charakterisiert sind und Sicherheit und Rendite negativ korrelieren. Dabei kann durch Vermögensstreuung die Kombination beider Ziele gewählt werden, welche als optimal gewertet wird und welche mit den Merkmalen der verfügbaren Anlagemärkte vereinbar ist. Unterstellt werden marktdurchschnittliche Anlageergebnisse. Es ist bekannt, daß manche Port-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

foliomanager nachhaltig überdurchschnittliche Anlageergebnisse erzielen. Jede Stiftungsleitung sollte bemüht sein, derartige Verwalter zu finden. Sollte sie jedoch Ergebnisse erzielen, die unterhalb der Linie des effizienten Portfolios liegen, setzt sie sich dem Vorwurf aus, unprofessionell zu handeln (*Carstensen* 1996, S. 237).

Wie risikoavers sollte das Stiftungsmanagement sein? Ein zentraler Gesichtspunkt ist die Länge des Anlagehorizonts. Die Kursvolatilität wiegt um so schwerer, je kürzer der Anlagehorizont ist, denn Volatilität bedeutet, daß u.U. zu schlechten Kursen verkauft werden muß. Je länger der Anlagehorizont ist, desto unwichtiger wird die Volatilität, da die höhere Rendite volatilerer Anlageformen die Kursrisiken bei wachsender Anlagedauer zunehmend überkompensiert. Der Anlagehorizont von Stiftungen ist unendlich. Insofern können sich Stiftungen renditeorientierte Anlagestrategien erlauben.

Steht das Stiftungsrecht einer rendite-orientierten Konzeption des Anlagemanagements entgegen? Im Mittelpunkt der stiftungsrechtlichen und -ökonomischen Diskussion steht das stiftungsrechtlich verankerte Gebot des Kapitalerhalts und das gemeinnützigkeitsrechtlich verankerte Ausschüttungsgebot (bzw. Thesaurierungsverbot). Vermögensmanagement und Ausschüttung müssen so gestaltet werden, daß das Stiftungskapital ungeschmälert bleibt. Wann ist Kapitalerhalt gegeben? Herrschende Lehre im Stiftungsrecht war lange Zeit der Erhalt des nominalen Wertes. Aus ökonomischer Sicht kann Kapitalerhalt sinnvollerweise nur realer Kapitalerhalt bedeuten. „Erhaltung des Vermögens in seinem wirtschaftlichen Wert ist Kaufkrafterhaltung des Vermögens. Kaufkrafterhaltung bedeutet, daß am Ende einer Periode dieselbe Stiftungsleistung erbracht werden kann wie am Anfang der Periode" (*Carstensen* 1996, S. 45). Seit einigen Jahren ist im deutschen Stiftungsrecht ein Umdenken zugunsten der ökonomischen Sicht im Gange.

Das Gemeinnützigkeitsrecht trägt den Anforderungen des realen Kapitalerhalts seit der Reform des Stiftungsrechts von 1985 durch § 58 Nr. 7a der AO insofern Rechnung, als dieser erlaubt, bis zu 25 % der Erträge des Stiftungsvermögens einer Werterhaltungsrücklage zuzuführen. Es hängt allerdings von den konkreten Gegebenheiten ab, ob diese Rücklagenbildung für den realen Kapitalerhalt genügt. Carstensen hat gezeigt, daß eine Stiftung bei einer Anlage ihres Vermögens in Bundesanleihen mit durchschnittlicher Laufzeit und der Zugrundelegung des Konsumentenpreisindex für den realen Kapitalerhalt im Zeitraum zwischen 1962 und 1991 selbst bei Ausnutzung der 25 %-Rücklage einen realen Substanzverlust von 38 % des Vermögens erlitten hätte (ebenda, S. 162 ff.).

Das Problem ist in Wahrheit allerdings noch größer. Ein Ausgleich des inflationsbedingten Werteverzehrs im Umfang des Konsumentenpreisindex sichert in der Regel nicht den Kaufkrafterhalt gemeinnütziger Stiftungen. Die Leistungen, welche gemeinnützige Stiftungen mittels ihrer Ausschüttungen kaufen, sind weit überwiegend Arbeitskraft. Kaufkrafterhalt erfordert daher eine Wachstumsrate des Stiftungsvermögens in Höhe der Steigerungsrate der (Brutto-)Arbeitskosten. Der Preisindex der Lebenshaltung ist von 1962 bis 1991 um 265 % gestiegen, die

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Lohnkosten je beschäftigten Arbeitnehmer um 602 % (*Sachverständigenrat* 1987, S. 396 und 398). *Carstensen* (1996, S. 182) hat die Verwendung eines Spezialindex vorgeschlagen, den eine Stiftung entsprechend ihrer Ausgabenstruktur zu definieren hätte. Carstensen wendet allerdings selbst ein, daß diese Lösung hinsichtlich Objektivierbarkeit und Nachprüfbarkeit problematisch wäre. Diese Einwände gelten für den Lohnkostenindex nicht.

Eine zentrale Rolle spielt in diesem Zusammenhang eine Eigentümlichkeit des Verständnisses von „Erträgen" im deutschen Recht. Das in der Abgabenordnung formulierte gemeinnützigkeitsrechtliche Ausschüttungsgebot bezieht sich auf die „Erträge" des Vermögens. Im Sinne der AO werden darunter Zins-, Dividenden-, Miet- oder Lizenzerträge verstanden, nicht aber Gewinne aus Kurssteigerungen. Die Juristen benutzen hier das Bild des Apfelbaums. Erträge sind nur die Äpfel, die er trägt. Wenn der Apfelbaum wächst oder Ableger erzeugt (sofern dies möglich ist), gelten diese nicht als „Erträge". Das Ausschüttungsgebot bezieht sich auf die Nettoerträge, d. h. von den Erträgen sind die Kosten der Vermögensverwaltung, die Verwaltungskosten der Stiftung und die Zuführung zu bestimmten Rücklagen abzuziehen. Diese Definition der Erträge ist juristisch einheitlich herrschende Meinung. Bei Immobilien und ähnlichen Vermögenswerten ist diese Konzeption naheliegend und sinnvoll: Nur die Nettomieteinnahmen, nicht aber die Wertsteigerungen des Objekts sind ausschüttbar. Auf Wertpapiervermögen wird diese Konzeption per Analogieschluß übertragen.

Aus der Sicht eines Wertpapiermanagers ist dieses Konzept freilich eigentümlich: Sein Renditeziel ergibt sich als eine möglichst hohe Steigerung des Depotwertes zum Ende der Rechnungsperiode gegenüber dem Anfangsbestand, jeweils bewertet zu Marktpreisen. Für eine Beurteilung der Performance kann ergänzend eine Risikoadjustierung vorgenommen werden. Zu welchen Teilen die Wertsteigerung des Depots auf (realisierte oder nichtrealisierte) Kursgewinne oder aber auf Dividenden und Zinserträge entfällt, ist für das Renditeziel völlig gleichgültig. Mehr noch: es ist in weiten Bereichen gestaltbar. Kauft der Manager Anleihen, fallen die Erträge als Zinsen an, kauft er Zerobonds, fallen sie als Kursgewinne an. Kauft er Hightec-Aktien, die üblicherweise keine Dividenden zahlen, fallen die Erträge als Kurssteigerungen an, kauft er dividendenstarke Werte, sind die Kursgewinne typischerweise gering, wenn überhaupt gegeben. Viele Unternehmen sind inzwischen dazu übergegangen, eigene Aktien zurückzukaufen. Die dadurch bewirkten Kurssteigerungen führen dazu, daß die Inhaber der Aktien das Interesse an Dividendenzahlungen weitgehend verlieren. Statt Mittel des Unternehmens als Dividende auszuschütten, werden sie kurssteigernd für Aktienrückkäufe eingesetzt.

Als Konsequenz verliert für eine rendite-orientierte Anlagestrategie die Diskussion um Rücklagenbegrenzung (Admassierungsverbot) und Kapitalerhalt weitgehend an Bedeutung. Da Wertsteigerungen aus realisierten Kursgewinnen der Ausschüttungspflicht nicht unterliegen, können sie dem Stiftungsvermögen ohne

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

weiteres zugeführt werden. Dies führt im Zeitverlauf zu einem nominal wachsenden und in seiner Kaufkraft geschützten Stiftungskapital. Lediglich bei Depots, die weitgehend auf Zinserträge ausgerichtet sind, besteht weiterhin das Problem des Substanzverlusts.

Im Extremfall erzielt eine Stiftung keinerlei Erträge im steuerrechtlichen Sinn, weil alle Gewinne als Kurssteigerungen anfallen. Bedeutet dies eine Vernachlässigung oder gar Mißachtung des Stiftungszwecks? Führt dies zu einer Aberkennung der Gemeinnützigkeit? Aus wirtschaftlicher Sicht ist es irrelevant, ob die Ausschüttung der Stiftung aus „Erträgen" oder aus Kursgewinnen gespeist wird. Im Ergebnis wird der Stiftungszweck – bei gleicher Ausschüttung – durch Sonderausschüttungen aus Kursgewinnen ebensogut realisiert wie durch Ertragsausschüttungen. Wenn gleichzeitig auch dem Gebot der Kaufkrafterhaltung Rechnung getragen wird, indem in ausreichendem Umfang Kursgewinne einbehalten werden, befriedigt die Stiftung sowohl die stiftungsrechtlichen wie die gemeinnützigkeitsrechtlichen Vorgaben. Ein Unterschied ergibt sich daraus, daß die Stiftung zur Ausschüttung der Kursgewinne (abzüglich Kaufkrafterhaltungsrücklage und Verwaltungskosten) formal, d. h. gemeinnützigkeitsrechtlich nicht in derselben Weise verpflichtet ist wie zur Ertragsausschüttung. Materiell sollte sich die Stiftung freilich gleichfalls zu Ausschüttungen zugunsten des Stiftungszwecks verpflichtet fühlen. Andernfalls wird sie zum Selbstzweck und damit zu einem steuerpflichtigen Gewerbebetrieb.

Ist das Vermögensmanagement erfolgreich, steigt das Stiftungsvermögen trotz Ausschüttung der Netto-Erträge nicht nur nominal, sondern auch in seiner Kaufkraft an. Gemeinnützigkeitsrechtlich ist dies unbedenklich. Gilt dies auch in stiftungsrechtlicher Hinsicht? Die hier maßgeblichen Landesstiftungsgesetze sind in diesem Punkt nicht einheitlich (*Carstensen* 1996, S. 53 ff.). Die Stiftungsgesetze von Bayern und Nordrhein-Westfalen enthalten Regelungen, welche die Thesaurierung von Erträgen begrenzen oder erlaubnispflichtig machen. Die übrigen Bundesländer haben weder in ihren Stiftungsgesetzen noch in den Gesetzeskommentaren Vorschriften, welche Thesaurierung einschränken. Auch die Regelungen in Bayern und Nordrhein-Westfalen beziehen sich nur auf die Thesaurierung von Erträgen, nicht von Kursgewinnen. Somit steht einem Vermögensanstieg aus Kursgewinnen nichts entgegen.

Auch zu den Strategien und Techniken des Portfoliomanagements finden sich in den Stiftungsgesetzen – nach der Streichung der diesbezüglichen Passagen im bayerischen Stiftungsgesetz und abgesehen von einigen Genehmigungsvorbehalten bei Vermögensumschichtungen im Rheinland-Pfälzischen Stiftungsgesetz – keine einschränkenden Regelungen.

Diese Ergebnisse bedeuten für den Vorstand einer Universitätsstiftung, daß er frei ist, eine professionelle und erfolgreiche Vermögensverwaltung zu installieren (vgl. hierzu auch: *Franz W. Wagner* 1997). Gelingt ihm dies, eröffnet dies die Möglichkeit, den Stiftungszweck nachhaltig und sogar in zunehmendem Umfang zu er-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

füllen. Die Rechtsaufsichtsbehörden der Länder stehen einem professionellen Portfoliomanagement von Stiftungen allerdings zum Teil noch reserviert oder ablehnend gegenüber. Um die Stiftungen vor eventuellen restriktiven Auflagen der Stiftungsaufsicht zu schützen, sollte die Stiftungssatzung eine Verpflichtung oder zumindest Ermächtigung enthalten, daß das Stiftungsvermögen professionell bzw. rendite-orientiert gemanagt werden soll (darf).

Man muß allerdings davon ausgehen, daß ein renditeorientiertes Vermögensmanagement auch Kursverlusten ausgesetzt ist. Damit stellt sich erneut die Frage des Kapitalerhalts, wenngleich aus einer anderen Perspektive. Angenommen, in einem Haushaltsjahr treten Kursverluste ein, die einen Verlust an Stiftungsvermögen bewirken, verletzt dies das Gebot der Kapitalerhaltung? Wirkt dieses Prinzip wie ein Rachet-Effekt: Kursgewinne sind erlaubt und erwünscht, Kursverluste sind jedoch verboten?[3] Dies kann kein sinnvolles Ergebnis sein. Es ist unvermeidbar, daß ein stärker rendite-orientiertes Anlagemanagement mit größeren Wertschwankungen verbunden ist. Die Vorteile mittel- und langfristiger Wertsteigerungen des Vermögens wiegen die Nachteile höherer Volatilität auf längere Frist mehr als auf. Eine Lösung kann im Hinblick auf das deutsche Stiftungsrecht in seiner derzeitigen Form darin bestehen, zwischen dem Kapitalerhaltungsgebot, d.h. der Verpflichtung zur Erhaltung des nominalen Anfangskapitals, einerseits und der Befugnis des realen Kapitalerhalts (Kaufkrafterhalts) andererseits zu unterscheiden. Der nominale Kapitalerhalt ist eine rechtliche Verpflichtung, der Kaufkrafterhalt ökonomisch gesehen ein Gebot der Vernunft, juristisch gesehen jedoch eine Option. Dies bedeutet, daß eine Stiftung sich ein renditeorientiertes und risikoreicheres Portfoliomanagement erlauben kann, wenn ihr Kapital so gestiegen ist, daß der nominale Kapitalerhalt auch im Falle eines Kursrückschlags (mit hoher Wahrscheinlichkeit) gegeben ist. Solange ihr Kapital dieses Niveau noch nicht erreicht hat, müßte sie mit Rücksicht auf das nominale Kapitalerhaltungsgebot eine Anlagestrategie mit geringerem Risiko anwenden.

Literatur

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (1998), Handbuch der Stiftungen. Ziele – Projekte – Management – rechtliche Gestaltung, Wiesbaden: Gabler.

Boulding, Kenneth E. (1970), Über eine reine Theorie der Stiftung. Grants Economy and Philantrophie, Nachdruck in deutscher Übersetzung in: Materialien aus dem Stiftungszentrum Heft 4, Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft.

Büermann, Wulf (1998), Stiftungsautonomie und Stiftungsaufsicht, in: Bertelsmann Stiftung, S. 1009 – 1040.

[3] Die stiftungsrechtliche und -ökonomische Literatur ist zu dieser Frage überraschend wenig ergiebig. Weder in dem *Handbuch des Stiftungsrechts* (1999) noch in der sehr profunden Arbeit von *Carstensen* (1996) findet sich hierzu ein Hinweis.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Carstensen, Carsten (1996), Vermögensverwaltung, Vermögenserhaltung und Rechnungslegung gemeinnütziger Stiftungen, 2. Aufl., Frankfurt u. a.: Peter Lang.

Carstensen, Carl (1998), Vermögensverwaltung, in: Bertelsmann Stiftung, S. 565 – 592.

Dunlop, David R. (1986), Special Concerns of Major Gift Fund-Raising, in: A. W. Rowland (1986), S. 322 – 336.

Ebersbach, Harry (1972), Handbuch des deutschen Stiftungsrechts, Göttingen.

Flämig, Christian (1975), Der Zerfall der Leistungskraft der Wissenschaftsstiftungen, in: Wissenschaftsrecht, Wissenschaftsverwaltung, Wissenschaftsförderung, Band 8, Heft 2, S. 127 – 157.

– „Wissenschaftsstiftungen" (1982), in: Handbuch des Wissenschaftsrechts, Bd. 2, hrsg. von Chr. Flämig u. a., Berlin, Heidelberg, New York, S. 1197 – 1234.

Gattuso, Greg (1996), Stock Investments lure colleges, in: Fund-Raising-Management, April 1996, S. 13.

Handbuch des Stiftungsrechts (1999), hrsgg. Von Axel Freiherr von Campenhausen, 2. Aufl., München: C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung.

Hartel, Peter (1990), Ist das Stiftungsrecht reformbedürftig? Eine vergleichende Untersuchung der Landesstiftungsgesetze unter Berücksichtigung der Stiftungspraxis bei den staatlichen Stiftungsgenehmigungs- und -aufsichtsbehörden, Schriftenreihe zum Stiftungswesen Bd. 15, hrsg. vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, Baden-Baden: Nomos Verlag.

Honeymen, David S. / *Wattenbarger,* James L. / *Westbrook,* Kathleen C. (Hrsg.) (1996), A Struggle to Survive. Funding Higher Education in the Next Century, Thousand Oaks / Cal.: Corwin Press.

Hüttemann, Rainer (1998), Der Grundsatz der Vermögenserhaltung im Stiftungsrecht, in: Jakobs, H. H. u. a. (Hrsg.), Festgabe für Werner Feume, München.

Ingram, Richard T. (1993), Governing Independent Colleges and Universities. A Handbook for Trestees, Chief Excentives, and other Campus Leaders, San Francisco: Jossey-Bass Publ.

Kluke, Paul (1972), Die Stiftungsuniversität Frankfurt am Main 1914 – 1932, Frankfurt a.M.: Waldemar Kramer Verlag.

Lenzer, Robert (1995), Harvard is knee-deep in derivatives, in: Forbes, Nov. 1995, S. 106 – 112.

Merton, Robert C. (1992), Optimal investment strategies for university endowment funds, in: C. C. Clotfelter, M. Rothschild (Hrsg.), The Economics of higher education, Chicago / Ill.: Univ. of Chicago Press.

Morell, Louis R. (1993), Setting Investment Policy and Monitoring Performance, in: R. T. Ingram (1993), S. 163 – 178.

National Association of College and University Business Officers (NACUBO) (1992), Selected Policies for the Management of Long-Term Financial Assets of Colleges and Universities, Washington / D.C.

Paqué, Karl-Heinz (1986), Philanthropie und Steuerpolitik, Tübingen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Peacock, John W. (1993) Ensuring Sound Financial and Plant Management, in: R. T. Ingram (1993), S. 139 – 162.

Pickett, William L. (1986), Fund-Raising Effectiveness and Donor Motivation, in: A. W. Rowland (1986), S. 231 – 239.

Rowland, A. Westley (Hrsg.), Handbook of Institutional Advancement (1986), 2. Aufl., San Francisco-London: Jossey-Bass Publ.

Sachverständigenrat (1997), Jahresgutachten 1997/98 zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Bundestagsdrucksache 13/9090.

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (1995), Die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Förderung des Stiftungswesens in Deutschland. Memorandum, Essen.

Vandament, William E. (1989), Managing Money in Higher Education, San Francisco/Oxford: Jossey-Bass Publ.

Wagner, Franz W. (1997), Die Rücklagenbildung als Problem einer ökonomischen Theorie gemeinnütziger Stiftungen, in: F. W. Wagner/W. R. Walz (Hrsg.), Zweckerfüllung gemeinnütziger Stiftungen durch zeitnahe Mittelverwendung und Vermögenserhaltung, Baden-Baden: Nomos.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Globalhaushalte und die Zuweisung von Entscheidungskompetenzen

Von *Frank Ziegele*, Gütersloh

Abstract

Staatliche Globalhaushalte sind eine Herausforderung für die innere Organisation der Hochschulen: Erhalten Hochschulen neue finanzielle Entscheidungskompetenzen, dann müssen sie diese intern bestimmten Entscheidungsträgern zuordnen. Dabei ist im Augenblick eine Mischung zwischen zentraler und dezentraler Budgetverantwortung zu beobachten. Diese aktuellen Entwicklungen werden üblicherweise im Rahmen einer Plausibilitätsargumentation mit bestimmten Managementvorteilen gerechtfertigt. Mit Hilfe des Public-Choice-Ansatzes wird im vorliegenden Beitrag gezeigt, daß diese postulierten Vorteile lediglich Potentiale darstellen, die erst durch die Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen des individuellen Handelns nutzbar gemacht werden können. Eine Analyse anhand des Modells strukturinduzierter Gleichgewichte erweist, daß weder bei Ausgabenentscheidungen auf Fachbereichsebene noch auf zentraler Leitungsebene der Hochschule Allokationseffizienz garantiert ist; die Effizienzeffekte hängen nicht von der Kompetenzzuweisung, sondern vielmehr von der Frage ab, unter welchen Bedingungen die jeweiligen Entscheidungen getroffen werden. Das Modell zeigt dabei u. a., daß Zielvereinbarungen und wettbewerbliche Systeme der Mittelvergabe effizienzfördernde Wirkungen aufweisen.

A. Globalisierung und hochschulinterne finanzielle Entscheidungen

Die Globalisierung von Hochschulhaushalten – im europäischen Ausland bereits der Normalfall – ist auch in den meisten Bundesländern inzwischen zu einem Trend geworden, der nicht mehr aufzuhalten ist.[1] Die kameralistische Budgetierung nach Haushaltstiteln tritt dadurch zunehmend in den Hintergrund, daß Titel zugunsten einer Pauschalzuweisung aufgelöst oder die Haushaltsgrundsätze der zeitlichen und sachlichen Spezialität gelockert werden.

[1] Vgl. *CHE* und *HIS* (Hrsg.): Staatliche Finanzierung der Hochschulen – Neue Modelle und Erfahrungen aus dem In- und Ausland, Teil 2: Modelle – Inland, HIS-Kurzinformation A10/97, Hannover 1997.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zwangsläufig resultieren daraus Konsequenzen für hochschulinterne finanzielle Entscheidungen: Durch die Verlagerung von Kompetenzen vom Staat auf die Hochschulen steigt die Zahl und die Komplexität und ändern sich die Inhalte der zu treffenden finanziellen Entscheidungen. So erhöhen sich die Spielräume bei der Aufteilung der Mittel zwischen den Fachbereichen durch den Wegfall des traditionellen Bedarfsanmeldungsverfahrens; die Ressourcenallokation in und zwischen den Bereichen Personal-, Sach- und Investitionsausgaben ist nicht mehr staatlich determiniert und damit (evtl. im Rahmen bestimmter Grenzen) Sache der Hochschule. Hochschulinterne Entscheidungen erhalten damit auch eine neue Qualität: Hochschulen müssen mit der Setzung von Prioritäten und Posterioritäten und den entsprechenden Reallokationen selbst fertig werden.

Wie reagieren die Hochschulen auf diese finanziellen Freiheiten? Wie gehen sie mit der Diskrepanz zwischen neuen Anforderungen und alten Strukturen um? Einige Hochschulen machen weiter wie bisher, viele nutzen jedoch die veränderten Rahmenbedingungen zu tiefgreifenden inneren Reformen. Bei aller Unterschiedlichkeit der Reaktionen sind zwei generelle Reformtrends zu verzeichnen:

1. Die Hochschulen schaffen im Rahmen der bestehenden Organisationsstrukturen neue finanzielle Regelungen, um echte interne Entscheidungsautonomie zu gewinnen. Traditionell ist an den meisten Hochschulen der interne Mitteleinsatz durch eine Fortschreibung historischer Anteile bzw. durch Berufungszusagen weitgehend vorgegeben. Über eine Neuordnung der internen Mittelvergabe wird versucht, schrittweise von den traditionellen Fixierungen abzugehen. Diese Entwicklung führt in zwei gegensätzliche Richtungen.

   Einerseits resultiert eine *Stärkung der Entscheidungskompetenzen der Hochschulleitung* in bezug auf die Ausgaben, indem zentrale Pools auf Ebene der gesamten Hochschule eingerichtet werden, aus denen hochschulinterne Ausschüttungen erfolgen. Häufig wird ein bestimmter Prozentsatz der bestehenden Finanzausstattung eingezogen und über einen solchen Pool neu verteilt. Oder der Pool wird aus Mitteln aus freien Stellen gespeist, die im Rahmen eines Globalhaushalts bei den Hochschulen verbleiben.[2] In jedem Fall resultieren Flexibilität des Mitteleinsatzes und ein Abrücken von traditionellen Besitzständen. Die diskretionäre Mittelvergabe aus zentralen Pools erfolgt häufig wettbewerblich (über ein Verfahren der Antragstellung) und zweckgebunden (definierte Zwecke zentraler Pools sind beispielsweise die flexible Finanzierung im Rahmen von Berufungsverfahren oder die Finanzierung von Innovationen).

   Die Neueinrichtung von Pools ist ein Instrument zur Reallokation von Mitteln, über das die Hochschulleitung (und damit auch die Spitze der Hochschuladministration) verfügt. Auch Reformen der Hochschulgesetze, z. B. in Schleswig-Holstein und Niedersachsen, stärken die finanziellen Kompetenzen der Hoch-

[2] Die Disposition über die Mittel aus freien Stellen ist beispielsweise ein wesentlicher, unmittelbarer Effekt des Modellversuchs zum Globalhaushalt in Nordrhein-Westfalen, vgl. *Fleischer,* W.: Modelle und Erfahrungen aus Nordrhein-Westfalen, in: CHE und HIS (Hrsg.), S. 10.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

schulleitungen, indem sie Haushaltskompetenzen vom Senat an die Hochschulleitung verlagern.[3] In den meisten Fällen verbleibt also ein mehr oder minder großer Teil der vom Staat abgegebenen finanziellen Entscheidungskompetenzen auf der zentralen Ebene der Hochschulleitung.

Andererseits erfolgt aber auch innerhalb der Hochschule eine *Dezentralisierung von Verausgabungskompetenzen* durch Verlagerung von Entscheidungsbefugnissen an die Fachbereiche. Dabei werden Finanzmittel der Hochschule nach bestimmten Kriterien auf die Fachbereiche verteilt; die konkreten Ausgabenentscheidungen werden dann von den Wissenschaftlern getroffen. Auch in den Fachbereichen besteht die Möglichkeit zur autonomen Reallokation von Mitteln und zur Setzung finanzieller Prioritäten.

Insgesamt wird deutlich, daß bei dem bisher beschriebenen Reformtrend die Veränderungen auf die Finanzierungsverfahren beschränkt bleiben und die traditionellen Organisationsstrukturen zwischen Hochschulleitung und Fachbereichen / Fakultäten unangetastet bleiben. Dies ist der Unterschied zum zweiten, im folgenden dargestellten Entwicklungstrend.

2. Die Hochschulautonomie wird zu einer umfassenden *Neugestaltung der Organisationsstrukturen* genutzt. Die finanziellen Kompetenzen liegen in diesem Fall bei neuen Organisationseinheiten. Dies kann am Beispiel einer *dualen Organisationsstruktur* verdeutlicht werden, die in der aktuellen Diskussion häufig gefordert wird und die zu einer organisatorischen Entkoppelung von Forschung und Lehre führt. Forschungs- und Lehraufgaben werden dabei von unterschiedlichen organisatorischen Einheiten wahrgenommen. Beispielsweise an der Universität Amsterdam[4] ist das wissenschaftliche Personal in „departments" organisiert, die für die Entwicklung der jeweiligen Disziplin und für das Human Resource Management zuständig sind. Die Verantwortung für Lehr- und Forschungsprogramme liegt dagegen bei den „Instituten"; dabei gibt es separate Institute für Lehr- und Forschungsaktivitäten. Die Leitungsinstanzen der Institute verfügen über die Mittel und „kaufen" Personal über die Zahlung interner Verrechnungspreise an die departments. Somit entsteht ein hochschulinterner „Arbeitsmarkt" und resultiert die Möglichkeit, die individuellen Zeitanteile von Lehre und Forschung variabel zu gestalten.

Während der zweite Trend, der gravierende strukturelle Veränderungen beinhaltet, bisher v.a. im Ausland zu verzeichnen ist,[5] vollziehen sich die hochschulinter-

---

[3] Vgl. *Behrens*, T.: Globalisierung der Hochschulhaushalte: Grundlagen, Ziele, Erscheinungsformen und Rahmenbedingungen, Neuwied u. a. O. 1996, S. 205.

[4] Vgl. *Bleijerveld*, R.H.T.: One Man, One Vote: Management of Risk by Single Person Accountability at the University of Amsterdam, in: Centre for Continuing Education University of Auckland (Hrsg.), 11th International Meeting of University Administrators: The Business of Universities, Working Group Session + Open Session Papers, Auckland 1998, S. 342 f.

[5] Derzeit – wie das Beispiel Amsterdam zeigt – v.a. in den Niederlanden. In Deutschland verfügt die TU Hamburg-Harburg über eine ähnliche duale Organisation.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nen Reformen in Deutschland zumeist im Rahmen der bestehenden Strukturen. Die beschriebene Mischung aus zentralen und dezentralen Ausgabenkompetenzen ist die Regel, dabei gibt es aber eine erhebliche Bandbreite in bezug auf die jeweiligen Anteile an der finanziellen Verfügungsmasse. Dies belegt beispielsweise ein Vergleich sieben Technischer Universitäten.[6] Abbildung 1 zeigt, welche Anteile der nach neuen Verfahren verteilten Mittel für Forschung und Lehre aus zentralen Pools stammen und welche Anteile formelgebunden an die Fachbereiche zugewiesen und damit dort per autonomer Entscheidung verausgabt werden (im Rahmen des Formelsystems wird nach grundausstattungs- und leistungs-/volumenbezogenen Indikatoren unterschieden; dies ist ein erster Hinweis auf weitere Gestaltungsmöglichkeiten neben der bloßen Kompetenzzuweisung).

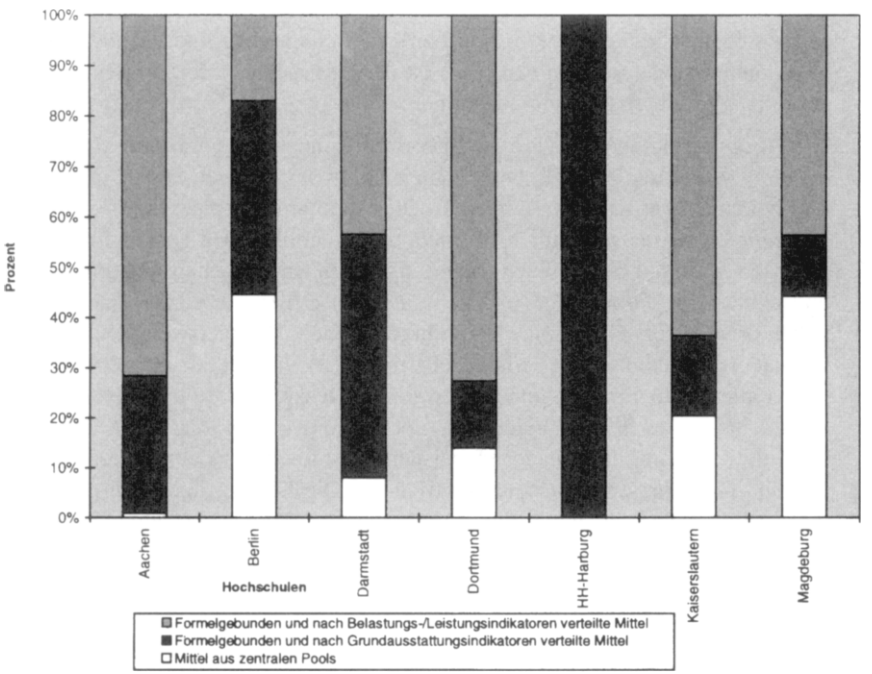


Abbildung 1: Anteile unterschiedlicher hochschulinterner Verteilungsverfahren zur Vergabe der Mittel für Forschung und Lehre (in Prozent)

6 Diese Hochschulen haben sich im Rahmen des vom CHE initiierten „Benchmarking Clubs Technischer Hochschulen" einem Vergleich ihrer internen Mittelvergabeverfahren unterzogen. Vgl. *Benchmarking Club Technischer Universitäten:* Ergebnisbericht zum Vergleich der Modelle für die interne Mittelverteilung, unveröffentlichtes Manuskript, Gütersloh 1997.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Im Ergebnis zeigt sich: Die Bandbreite im Rahmen traditioneller Organisationsstrukturen reicht von einem sehr kleinen Zentralpool an der RWTH Aachen bis hin zu erheblichen Anteilen der zentralen Reserven an der TU Berlin und an der Universität Magdeburg. Die Ausgabenkompetenzen sind also sehr unterschiedlich zwischen zentralen und dezentralen Einheiten verteilt. Das Fehlen von Rektoratspools in Hamburg-Harburg ist mit einer dualen Organisation verbunden.

Es lassen sich weitere empirische Beispiele finden: Unterschiedliche Kompetenzverteilungen zwischen Hochschulzentrale und Fachbereichen sind beispielsweise auch an nordrhein-westfälischen Hochschulen in bezug auf die Vergabe der sogenannten „Globalmittel" (d. h. der aus freien Stellen geschöpften Mittel) gegeben; auch innerhalb einzelner Hochschulen finden im Zeitablauf Verschiebungen zwischen den in den Fachbereichen und von der Hochschulleitung vergebenen Mittelanteilen statt.[7] Z. B. gilt für die Universitäten in Bochum und Wuppertal als den beiden ersten Teilnehmern des nordrhein-westfälischen Modellversuchs: Die Anteile in der Verfügung der Fachbereiche waren in Wuppertal zu Anfang größer (60 Prozent); in Bochum wurden die Globalmittel 1992 und 1993 vollständig vom Rektorat verteilt, im Jahre 1994 wurden 35 Prozent und im Jahre 1995 60 Prozent von den Fakultäten autonom vergeben. An anderen Hochschulen, so beispielsweise in Münster, wurde in einer umgekehrten Entwicklung der Rektoratstopf an Globalmitteln ausgedehnt (im Beispiel von 25 auf 50 Prozent der Globalmittel). Auch Dortmund praktiziert eine 50:50-Lösung.

Diese empirischen Beobachtungen an deutschen Hochschulen werfen die Frage nach der normativen Beurteilung der Entwicklungen auf. Wie kann mit Hilfe der richtigen hochschulinternen Kompetenzzuweisung dafür gesorgt werden, daß die Entscheidungsträger mit den finanziellen Freiheiten so umgehen, daß tatsächlich die erhofften Effekte in Form von steigender Allokations- und Produktionseffizienz der Leistungsbereitstellung von Hochschulen bewirkt werden? Oder anders und plakativer ausgedrückt: wer trifft die ökonomisch besseren Entscheidungen über die Mittelverwendung – die Hochschulleitung oder die Wissenschaftler in den Fachbereichen? Wie letztere Formulierung der Fragestellung zeigt, soll sich die weitere Analyse auf die in Punkt 1. beschriebenen Entwicklungstrends beschränken, die im Rahmen der bestehenden Organisationsstrukturen bleiben.

Die Frage der normativen Beurteilung wird mit folgendem *Vorgehen* untersucht: Zunächst wird die in der aktuellen Diskussion gängige Argumentationslinie zur „richtigen" Verteilung von Ausgabenkompetenzen zwischen Hochschulleitung und Fachbereichen / Wissenschaftlern aufgezeigt. Sodann werden die theoretischen Defizite dieser Argumentation ermittelt und alternativ ein Public-Choice-Ansatz vorgeschlagen. Die generelle Logik des Public-Choice-Ansatzes wird durch ein Modell strukturinduzierter Gleichgewichte konkretisiert. Nach einem kurzen Über-

[7] Vgl. *Ziegele, F. / Höhl,* E.-M.: Der Modellversuch „Hochschule und Finanzautonomie" an der Ruhr-Universität Bochum: Erste Ergebnisse 1992 – 1995, Diskussionsbeitrag Nr. 26 des Seminars für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Bochum 1996, S. 8.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

blick über die Merkmale, Prämissen und Aussagefähigkeit des Modells folgt eine Analyse der Effekte alternativer interner Kompetenzverteilungen (auch im Vergleich zur staatlichen Kompetenzwahrnehmung bei fehlender Autonomie) auf die Allokationseffizienz der Bereitstellung von Forschung und Lehre. In einem zweiten Schritt der Modellanalyse werden die Effizienzwirkungen weiterer institutioneller Finanzierungsregeln neben der Frage der Kompetenzverteilung Zentrale / Fachbereiche beleuchtet. Möglicherweise lassen sich in weiteren Regelungen Ansatzpunkte für geeignete Restriktionen individuellen Verhaltens finden, die durch bloße Verteilung von Ausgabenkompetenzen alleine nicht realisierbar sind.

B. Entwicklung eines theoretischen Argumentationsrahmens für Gestaltungsempfehlungen zur internen Umsetzung von Globalhaushalten

I. Die gängige Argumentation zur Zuweisung von Entscheidungskompetenzen

Die Einführung von Globalhaushalten wird in der aktuellen Diskussion zumeist mit Informations- und Flexibilitätsvorteilen begründet.[8] Dezentrale, autonome Ausgabenentscheidungen an den Hochschulen sind von größerer Nachfrager- und Problemnähe gekennzeichnet; „vor Ort" weiß man am besten, wo man Geld einsparen kann und wo die dringendsten Ausgabenprioritäten liegen. Der Wegfall aufwendiger und langwieriger Interaktionen zwischen Staat und Hochschule im Falle von notwendigen Reallokationen ermöglicht die Einsparung administrativer Kosten sowie flexibles und schnelles Reagieren auf die zunehmende Umweltdynamik. Dezentrale Entscheidungsfindung und Übernahme von Verantwortung soll zu verantwortlichem Umgang mit den der Hochschule überlassenen Ressourcen führen.

Nach dieser Logik soll die hochschulinterne Zuweisung von Ausgabenkompetenzen Spielräume für ein optimales Hochschulmanagement schaffen. Daraus resultieren *Empfehlungen,* die in zwei Richtungen weisen:

1. Grundsätzlich sollte sich die Dezentralisierung der Ausgabenentscheidungen auch innerhalb der Hochschule fortsetzen. Die Informations- und Flexibilitätsvorteile lassen sich steigern, wenn in den Fachbereichen, die den direkten „Kunden"-Kontakt haben, entschieden wird. Die generelle Logik, mit der Globalhaushalte gerechtfertigt werden, findet somit nicht nur im Verhältnis Staat-Hochschule sondern auch innerhalb der Hochschule Anwendung.
2. Bestimmte Entscheidungen müssen aber auch auf Ebene der Hochschulleitung und Hochschuladministration getroffen werden. Hier wird mit der Möglichkeit zur Realisierung von „größere(n) Projekte(n) im Gesamtinteresse der Hoch-

[8] Vgl. *Behrens,* S. 131.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

schule",[9] mit finanziellen Entscheidungen im Sinne eines konsistenten Hochschulprofils bzw. mit der Möglichkeit zu Reallokationen zwischen Fachbereichen und zur Förderung von Innovationen argumentiert. Als Beispiele für Anlässe zentraler Verausgabung können übergreifende Investitionen in DV-Technologie, Telekommunikationseinrichtungen oder Hörsaalausstattung genannt werden. Zentrale Berufungspools erzeugen in bezug auf die Finanzierung von Berufungszusagen hohe Flexibilität.

Insgesamt wäre somit eine *Mischung aus dezentralen und zentralen Ausgabenkompetenzen* innerhalb der Hochschule zu empfehlen. Der grundsätzlichen Kompetenzzuweisung an die Wissenschaftler in den Fachbereichen müßte ein Einfluß der Hochschulleitung auf die Verausgabung gegenüberstehen, der über zentrale, zweckorientierte Mittelpools und über die Kriterien (bzw. bei Formelbindung die Indikatoren) der hochschulinternen Mittelvergabe ausgeübt werden kann.

Diese managementorientierten Gestaltungsempfehlungen erscheinen als kompatibel mit den oben beschriebenen Entwicklungen, die derzeit als Reaktion auf die Finanzautonomie im Rahmen der bestehenden Organisationsstrukturen stattfinden. Nach der gängigen normativen Logik liegt daher tendenziell eine adäquate hochschulinterne Zuweisung finanzieller Entscheidungskompetenzen vor.[10]

II. Defizite der gängigen Argumentation und Logik des Public-Choice-Ansatzes

Die dargestellte, gängige Argumentationslogik weist gravierende Defizite auf, wenn man sie einer Prüfung anhand von Überlegungen der Mikroökonomik und der Public-Choice-Theorie unterzieht. Ein Modellansatz mit den folgenden Merkmalen soll die Grundlage für diese Überprüfung sein:

1. Die im Hochschulsektor zu treffenden Ausgabenentscheidungen sind nach der *mikroökonomischen Logik* modellierbar. Auch im Hochschulkontext gilt das grundlegende ökonomische Problem der Allokation knapper Ressourcen auf konkurrierende Zwecke im Sinne der maximalen Bedürfnisbefriedigung der Gesellschaft.[11] Die am Allokationsprozeß Beteiligten treffen Wahlhandlungen nach der mikroökonomischen Logik der Nutzenmaximierung: Sie maximieren eine von ihren Interessen bestimmte Zielfunktion unter den jeweils gegebenen Restriktionen. Die Restriktionen des Maximierungskalküls ergeben sich aus

---

[9] *Hödl, E. / Ronge, V.*: Finanzautonomie: Effizient oder effektiv?, in: DUZ – Das Hochschulmagazin 49, Nr. 12, 1993, S. 15.

[10] Es bliebe allenfalls noch zu prüfen, ob die empirisch vorliegenden Ausgabenentscheidungen der Hochschulleitung tatsächlich den genannten Begründungen genügen und ob die Gewichte zwischen Zentralität und Dezentralisierung im Einzelfall richtig gewählt sind.

[11] Vgl. *Becker, G.S.*: Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens, Tübingen 1982, S. 2.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

den institutionellen Rahmenbedingungen, darunter die Regeln der Finanzautonomie.

Will man diese Logik auf die Frage der hochschulinternen Zuweisung von Ausgabenkompetenzen anwenden, muß man wie folgt vorgehen: Der Maximierungskalkül der Wissenschaftler bei dezentraler Entscheidung wird mit dem Maximierungskalkül der Hochschulleitung/-administration bei zentraler Entscheidung verglichen. Die Zuweisung der Kompetenzen stellt eine Modifikation der Restriktionen durch Änderung des institutionellen Rahmens dar.

2. Die beschriebenen Entscheidungskalküle gelten – wie die vorigen Überlegungen bereits zeigten – für *alle* relevanten Entscheidungsträger auf Nachfrager- und Anbieterseite. Ein konsistentes ökonomisches Modell muß die Entscheidungen aller Akteure „symmetrisch",[12] d. h. nach derselben Grundlogik modellieren. Somit sind eigennützige Entscheidungen unter gegebenen Restriktionen nicht nur die Grundlage für das Agieren von Individuen auf Märkten, sondern auch für das Handeln im staatlichen bzw. Hochschulbereich.[13] Es erscheint inkonsistent, einen Hochschulakteur zu modellieren als „self-interested in his private pursuits, but once the ‚academic cloak' is donned, his self-interests are repressed in favor of social interests."[14] Entsprechendes gilt für die Akteure im politischen Prozeß.

   Diese Zusammenhänge sind bei Empfehlungen zur Gestaltung der Entscheidungskompetenzen zu berücksichtigen: Die Gewährung von Autonomiespielräumen muß im Hinblick auf die Lenkung individueller Interessen in Richtung auf Effizienzziele und nicht im Hinblick auf die Schaffung von Spielräumen für Akteure, die qua Aufgabenübernahme im öffentlichen Sektor im Sinne der Gesellschaft handeln, untersucht werden.

Welche Defizite die gängige Argumentation in Abschnitt B.I. aufweist, wird anhand der beschriebenen Merkmale des hier verwendeten Modellansatzes unmittelbar deutlich:

1. Anstatt Entscheidungskalküle aus dem Zusammenwirken von Interessen und Restriktionen zu erklären, wird für Hochschulakteure implizit das Modell des *„wohlwollenden Diktators"* unterstellt, der vollkommen altruistisch im Sinne der gesellschaftlichen Präferenzen handelt. Dies ist wie erläutert ein inkonsistenter ökonomischer Ansatz. Natürlich sind Dezentralisierungsvorteile (Information, Flexibilität) und spezielle Managementvorteile von Entscheidungen auf zentraler Ebene der Hochschule möglich – allerdings lediglich als Effizienzpotentiale, die nur dann tatsächlich realisiert werden, wenn die Entscheidungs-

[12] Zum Symmetrieargument vgl. *Brennan, G./Buchanan,* J.M.: The Reason of Rules, Cambridge u. a. O. 1985, S. 48 ff.

[13] Vgl. *Borooah,* V.K.: Modelling Institutional Behaviour: A Microeconomic Analysis of University Management, in: Public Choice 81, 1994, S. 101 f.

[14] *McKenzie,* R.B./*Staaf,* R.J.: An Economic Theory of Learning, Student Sovereignty and Academic Freedom, Blacksburg, Virginia 1974, S. 34.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

träger Interesse daran haben. D.h. die institutionellen Rahmenbedingungen müssen so gestaltet werden, daß Anreiz zur Ausnutzung der Vorteile besteht.

Dies wird in der gängigen Argumentation nicht berücksichtigt. Die gängigen Aussagen zu den Informationsvorteilen dezentraler Akteure übersehen somit die *Principal-Agent-Logik:*[15] Informationsvorteile des Agenten können nicht die Begründung dafür sein, dem Agenten beliebige Freiheiten zu geben; vielmehr ist die asymmetrische Information einerseits zwar der Anlaß zur Beauftragung eines Agenten, andererseits aber auch der Grund für die Schaffung eines Anreizrahmens für den Agenten, der dessen eigennützige Entscheidungen in Einklang mit den Wünschen des Principals bringt.

2. Die gängige Argumentation betrachtet die Einführung von Globalhaushalten als generell wünschenswert und sieht die Frage, wer die Freiheiten nutzen soll, als nachgelagertes Problem. Eine konsequente Public-Choice-Orientierung muß jedoch diese beiden Gestaltungsfragen in *integrierter* Weise berücksichtigen: Betrachtet man die Bürger als Principals (denn ihren Präferenzen soll die Allokation von Hochschulgütern entsprechen), so stehen drei unterschiedliche Agenten zur Verfügung, die Ausgabenentscheidungen in bezug auf Hochschulgüter treffen können: die Politiker, die Hochschulleitung oder die Wissenschaftler. Eine Analyse der Zuweisung von Entscheidungskompetenzen muß somit stets die Einführung des Globalhaushalts mit in Frage stellen. Das Verhalten der Politiker wird im Sinne der Modellsymmetrie ebenfalls als eigennützig betrachtet.

   Aus diesem Grund ist der im Hochschulkontext übliche Principal-Agent-Ansatz,[16] der den Staat als Principal und die Hochschulakteure als Agents betrachtet, zur Ableitung von Gestaltungsempfehlungen ungeeignet. Vielmehr sind die Bürger die Principals; Politiker, Bürokraten und Wissenschaftler als die drei betrachteten Anbieter von Hochschulgütern sind alternative Agenten. Die anzustrebende organisatorische Regelung der Kompetenzverteilung entspricht nach diesem Verständnis der Auswahl desjenigen Agenten, der unter den gegebenen Bedingungen effiziente(re) Entscheidungen trifft.

3. Die Möglichkeiten des Institutionendesigns beschränken sich nicht nur auf die Auswahl eines bestimmten Agenten unter gegebenen Bedingungen, sondern umfassen auch die *Gestaltung dieser Bedingungen.* Die Frage der Gestaltung des Anreizrahmens für eigennützige Akteure lautet nicht nur „wer soll entschei-

---

[15] Zum Principal-Agent-Ansatz im staatlichen Kontext vgl. *Neumärker,* K.J.B.: Finanzverfassung und Staatsgewalt in der Demokratie: Ein Beitrag zur konstitutionellen Finanztheorie, Frankfurt a.M. u. a. O. 1995, S. 31 ff.

[16] Vgl. beispielsweise *Goudriaan,* R. / *De Groot,* H.: A Principal-Agent Model of Regulation Applied to the Case of American Universities, in: Prud'homme, R. (Hrsg.), Public Finance with Several Levels of Government, Proceedings of the 46th Congress of the International Institute of Public Finance, Brüssel 1990, S. 181 – 194; *Duizendstraal,* A. / *Nentjes,* A.: Organizational Slack in Subsidized Nonprofit Institutions, in: Public Choice 81, 1994, S. 297 – 321.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

den?", sondern auch „unter welchen Rahmenbedingungen sollen sich die Entscheidungen vollziehen?".

Die aktuelle Diskussion bewegt sich beispielsweise im Zusammenhang mit den Verfahren der hochschulinternen Mittelzuweisung bereits in Richtung auf die Analyse des weiteren institutionellen Rahmens. Verfügen Wissenschaftler in den Fachbereichen über die Ausgabenkompetenzen, so braucht man einen Mechanismus, nach dem die staatlichen Mittel einer Hochschule auf die Fachbereiche verteilt werden. Die Ausgestaltung dieses Mechanismus beeinflußt die Ausgabenentscheidungen der Zuweisungsempfänger; beispielsweise wird in diesem Zusammenhang diskutiert, wie stark sich eine formelgebundene hochschulinterne Mittelvergabe am jeweiligen Landesmodell orientieren soll, um Anreize zur Einnahmenerzielung innerhalb der Hochschule weiterzugeben.[17] D.h. Verfahrens- in Verbindung mit Anreizfragen rücken anstelle der bloßen Frage der Kompetenzzuweisung zunehmend in den Vordergrund.

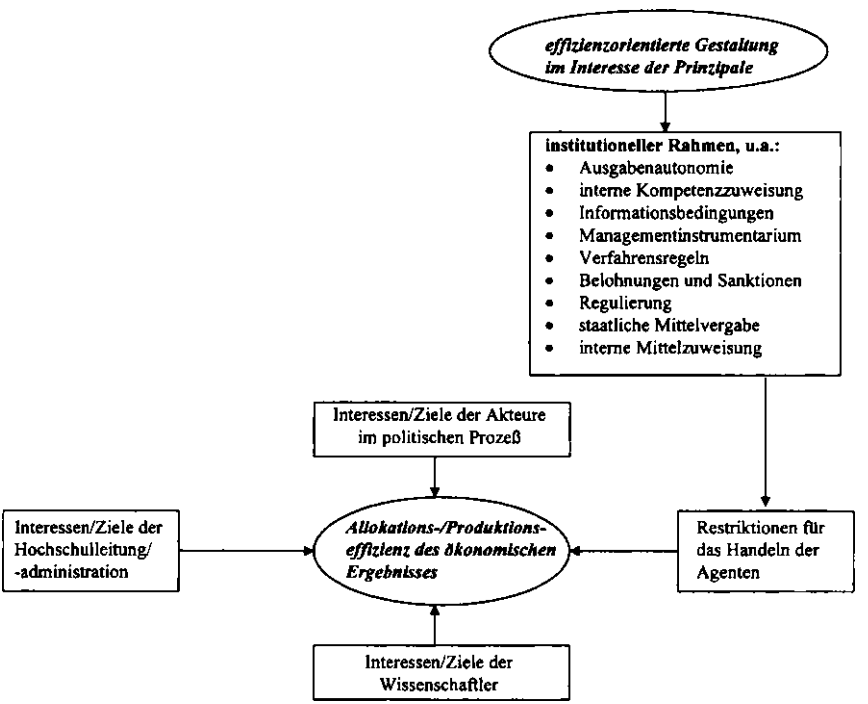


Abbildung 2: Wirkungszusammenhänge im mikroökonomischen Public-Choice-Modell

[17] Vgl. *Müller-Böling, D. / Ziegele, F.*: Neue Modelle der staatlichen Hochschulfinanzierung: Prinzipien und Folgen für das Hochschulmanagement, unveröffentlichtes Manuskript, Gütersloh 1998, S. 9 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Angesichts dieser Defizite soll die Frage der hochschulinternen Kompetenzzuweisung und des damit zusammenhängenden institutionellen Rahmens im folgenden nach der mikroökonomischen *Public-Choice-Logik* untersucht werden. Dieser Ansatz ist in Abbildung 2 zusammenfassend illustriert. Die Abbildung macht auch nochmals die Unterschiede zur gängigen Argumentation deutlich. Die Pfeile in Abbildung 2 stehen für Wirkungsrichtungen.

Die gängige Argumentation würde nur einen kleinen Ausschnitt aus Abbildung 2 betrachten: Die Ausgabenautonomie soll angesichts der Informationsbedingungen eingeführt und mit einer hochschulinternen Kompetenzzuweisung verbunden werden, die Management-Spielräume schafft. Die anderen institutionellen Aspekte und alle Interessenselemente werden ausgeblendet. Die Wirkungszusammenhänge werden daher unzureichend erfaßt.

Der Public-Choice-Ansatz hingegen schließt alle Elemente der Abbildung 2 in die Argumentation ein. Das ökonomische Ergebnis resultiert aus dem Zusammenwirken von Interessen / Zielen und Restriktionen. Die Zielfunktionen der drei alternativen Agents müssen modelliert werden und die Restriktionen der individuellen Maximierungskalküle müssen im Interesse der Principals so gestaltet werden, daß die individuellen Entscheidungen zu einem effizienten ökonomischen Ergebnis führen. Dabei wird gegenüber der bloßen Frage der Kompetenzzuweisung ein erweiterter institutioneller Rahmen einbezogen, der die Restriktionen des Handelns bestimmt.

C. Modellanalyse der internen Umsetzung von Globalhaushalten

Die dargestellte generelle Logik der Public-Choice-Theorie soll im folgenden mit einem speziellen ökonomischen Modell ausgefüllt werden. Nach einer Einführung in das Modell in C.I. wird in Abschnitt C.II. zunächst die Ausgangsfrage nach der ökonomisch vorteilhaften Zuweisung der Ausgabenkompetenzen an die unterschiedlichen Agents untersucht. In C.III. werden anhand von drei Beispielen die Effizienzeffekte eines erweiterten institutionellen Rahmens ermittelt.

I. Einführung in den Modellansatz

Die folgende Analyse verwendet ein Medianwählermodell strukturinduzierter Gleichgewichte und bedient sich der graphischen Darstellungsform eines solchen Modells. Für eine ausführliche Beschreibung und Herleitung des Modells (inkl. einer genauen Begründung z. B. der Kurvenverläufe bzw. der Lage der Wähleroptima) wird auf *Ziegele* (I), S. 124 ff., verwiesen.[18] Hier soll das Modell lediglich

[18] Grundlagen des Modells strukturinduzierter Gleichgewichte und seiner graphischen Darstellungsweise finden sich beispielsweise auch bei *Browning*, E.K.: Collective Choice

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

anhand *einiger grundlegender Merkmale und Prämissen* charakterisiert und anschließend sofort auf die zu untersuchende Fragestellung angewandt werden:

- In bezug auf die Entscheidung über Hochschulausgaben wird nur eine bestimmte *Entscheidungsebene* herausgegriffen: die dreidimensionale Allokationsentscheidung über die Bereitstellung der Güter Lehre *E*, Forschung *R* und sonstiger Güter. Es handelt sich also um ein Drei-Güter-Modell zur Analyse der Allokationseffizienz; damit sind Produktionsineffizienzen per Annahme ausgeschlossen. Meßkonzept ist die Pareto-Effizienz.

- Modelliert werden *Angebot und Nachfrage im politischen Prozeß.* Das Güterangebot im politischen Prozeß entspricht einer bestimmten Kombination aus Volumen und Struktur des Hochschulhaushalts (da über die *E-R*-Zusammensetzung – im folgenden mit *k* bezeichnet – und den Umfang des Hochschulhaushalts – im folgenden *b* – im politischen Prozeß getrennt abgestimmt wird; hingegen erfolgt keine isolierte Abstimmung über die Mengen einzelner Güter). Bei Einführung des Globalhaushalts geht die Kompetenz bezüglich *k* vollständig auf die Hochschule über; im politischen Prozeß wird nur noch *b* bestimmt. Die Fixierung von *k* durch die Hochschule entspricht einem „agenda setting"[19] im politischen Prozeß und führt zu einem strukturinduzierten Gleichgewicht. Die Entscheidung über *k* bringt im Modell den Sachverhalt der Zuweisung von Ausgabenkompetenzen zum Ausdruck. Die Größe *k* wird als Relation der E-Menge zur Menge an R operationalisiert.

  Die aggregierte Güternachfrage ergibt sich aus der Medianwählerlösung. Die Abstimmung mit einfacher Mehrheit erfolgt bei politischer Allokation über eine bestimmte *b-k*-Kombination, erfordert also ein mehrdimensionales Modell. Durch den Globalhaushalt wird die politische Entscheidung eindimensional und auf *b* beschränkt. Die „Preise" der Güter im politischen Prozeß entsprechen dem Steueranteil des jeweiligen Nachfragers multipliziert mit den (annahmegemäß konstanten) Grenzkosten.

- Die *individuelle Nachfrageentscheidung* eines Wählers wird im graphischen Modell wie folgt in zwei Teilentscheidungen zerlegt: Über *k* (dargestellt durch eine Ursprungsgerade im *E-R*-Diagramm) wird bei gegebenem *b* (dargestellt

---

and General Fund Financing, in: Journal of Political Economy 83, 1975, S. 377–390; *Mackay,* R.J. / *Weaver,* C.L.: Agenda Control by Budget-Maximizers in a Multi-Bureau Setting, in: Public Choice 37, 1981, S. 447–472; *Inman,* R.P.: Markets, Governments, and the „New" Political Economy, in: Auerbach, A.J. / Feldstein, M. (Hrsg.), Handbook of Public Economics, Band II, Amsterdam u. a. O. 1987, S. 712 ff.; *Ingberman,* D.E. / *Inman,* R.P.: The Political Economy of Fiscal Policy, in: Hare, P.G. (Hrsg.), Surveys in Public Sector Economics, Oxford 1988, S. 105–160. Für eine mathematische Darstellung der hier graphisch dargestellten Zusammenhänge vgl. beispielsweise *Mackay,* R.J. / *Weaver,* C.L.: Commodity Bundling and Agenda Control in the Public Sector, in: Quarterly Journal of Economics 98, 1983, S. 611–635.

[19] Vgl. *Holcombe,* R.G.: Public Finance and the Political Process, Carbondale, Edwardsville 1983, S. 29 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

durch eine staatliche Budgetgerade mit einer Steigung entsprechend der Grenzkostenrelation) abgestimmt. Dabei wird das *k* gewählt, das durch den Tangentialpunkt des Indifferenzliniensystems mit dem gegebenen *b* verläuft. Analog vollzieht sich die Entscheidung über *b* bei gegebenem *k*.

- Einbezogen werden *drei Wähler(-gruppen)* (eine „Steuerzahler"-Gruppe mit geringer *E*- und *R*-Präferenz sowie hohen Steueranteilen und Gruppen mit hoher *R*- bzw. *E*-Präferenz). Die Präferenzen einer Wählergruppe sind im *E-R*-Diagramm als ein Punkt mit maximalem Nutzen und (annahmegemäß kreisrunden) Indifferenzlinien um diesen Punkt darstellbar (abgeleitet aus dem in das 2-Güter-Diagramm projizierten Tangentialpunkt der Budgetebene mit „Indifferenzschalen" im 3-Güter-Diagramm).
- Da zunächst kein Wettbewerb um staatliche Mittel einbezogen wird, reicht es aus, nur *eine* Hochschule zu modellieren. Angesichts der im Modell enthaltenen Annahme, daß Forschung und Lehre gleichrangig zu den Hochschulaufgaben gehören, ist es v.a. ein Modell für *Universitäten* (zur Anwendung auf Fachhochschulen müßten einige zusätzliche Überlegungen einbezogen werden).
- Untersucht wird zunächst, wie *alternative Träger der Entscheidung über k* die E-R-Allokation beeinflussen (die Freiheit von Forschung und Lehre wird inhaltlich natürlich immer von Wissenschaftlern ausgefüllt, auf die produzierten Mengen beider Güter hat jedoch auch die Hochschulleitung / -administration über zweckgebundene Mittelvergabe Einfluß). Für die alternativen Agents benötigt man jeweils ein ökonomisch fundiertes Verhaltensmodell. Im vorliegenden Modell erfolgt die Maximierung individueller Nutzen bei der Hochschulleitung / -administration über *Budget*maximierung,[20] bei den Wissenschaftlern über *Prestige*- (und damit unter den gegebenen Prämissen über *R*-) Maximierung[21] und bei den Politikern über die für Medianwählermodelle übliche Form der *Stimmen*maximierung. Von der Möglichkeit zu einer nichtbeobachtbaren, nachträglichen Variation der Güterstruktur durch die Wissenschaftler[22] wird vereinfachend abstrahiert.

---

[20] Entsprechend dem klassischen Ansatz der Bürokratietheorie von *Niskanen*, W.A.: Bureaucracy and Representative Government, Chicago / New York 1971. Zu einem Überblick über die Bürokratietheorie vgl. *Orzechowski*, W.: Economic Models of Bureaucracy: Survey, Extensions, and Evidence, in: Borcherding, T.E. (Hrsg.), Budgets and Bureaucrats: The Sources of Government Growth, Durham 1977, S. 229 – 259. Zur Begründung der Auswahl dieser Zielfunktion für die Hochschulleitung vgl. *Ziegele*, F.: Hochschule und Finanzautonomie: Grundlagen und Anwendung einer politisch-ökonomischen Theorie der Hochschule, Frankfurt a.M. u. a. O. 1997, S. 110 ff.

[21] Vgl. *James / Neuberger* (1981), *Garvin* (1980), *Ziegele* (I), S. 82 ff.

[22] Vgl. *Ziegele* (I), S. 145 – 147.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

II. Modellanalyse der Zuweisung von Ausgabenkompetenzen

Globalhaushalte beeinflussen in dem skizzierten Modell die Entscheidung über die Größe *k*. Während bei traditioneller Budgetierung über *k* durch einfache Mehrheitswahl und als Reaktion auf ein Angebot der Politiker abgestimmt wird, legt bei Einführung eines Globalhaushalts je nach interner Kompetenzzuweisung ein Budget- oder ein Prestigemaximierer *k* fest. Die Bestimmung von *k* erfolgt dann außerhalb des politischen Prozesses und die politische Entscheidung ist nur noch eindimensional.

Welche der drei sich bietenden Alternativen der Kompetenzzuweisung sollte gewählt werden? Dies hängt davon ab, ob Politiker, Hochschulleitung oder Wissenschaftler die besseren Allokationsentscheidungen treffen. Die Fragestellung läßt sich in zwei Schritten untersuchen:

1. Kann der politische Prozeß ohne Finanzautonomie eine allokativ effiziente Lösung erbringen?

Hier soll erneut auf die bereits vorliegenden Ergebnisse der Analyse von *Ziegele* (I) verwiesen werden. Dort wurden politische Gleichgewichte abgeleitet, die auf bestimmten, realitätsbezogenen Annahmen über institutionelle Strukturen, Politikerinteressen und Kooperationsstrategien beruhen.[23] Es war kein Fall zu finden, in dem eine politische Allokation Effizienz gewährleisten konnte. Daher bietet ein Globalhaushalt grundsätzlich die Chance, Allokationsverbesserungen zu erzielen.

2. Kann ein Globalhaushalt tatsächlich die Ineffizienzen des politischen Prozesses überwinden? Kann dabei eine Kompetenzzuweisung an die Hochschulleitung / -administration bzw. an die Wissenschaftler eine effiziente Lösung garantieren und kann man somit eindeutige Empfehlungen für die interne Kompetenzzuweisung ableiten?

Die Effekte der Einführung des Globalhaushalts sind in Abbildung 3 dargestellt. Die Punkte *A, B* und *C* entsprechen den individuellen Optima der drei betrachteten Wähler(-gruppen). Die Verbindungslinien der Tangentialpunkte der Indifferenzlinien zwischen jeweils zwei Wählern bilden den Rand des „Pareto-Felds";[24] alle Punkte auf und innerhalb dieser Verbindungslinien sind pareto-effizient, denn kein Wähler kann bessergestellt werden, ohne daß mindestens ein anderer schlechtergestellt wird. Im gezeichneten Fall mit kreisrunden Indifferenzlinien entspricht das Pareto-Feld dem Dreieck *ABC*. Die entscheidende Frage ist somit, welche hochschulinterne Kompetenzzuteilung dafür sorgen kann, daß der Globalhaushalt eine Allokation im Pareto-Feld erbringt.

---

[23] Vgl. *Ziegele* (I), S. 139 – 156.

[24] Vgl. *Buchanan*, J.M. / *Flowers*, M.R.: The Public Finances, 6. Aufl., Homewood, Ill. 1987, S. 101 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Unter Vernachlässigung weiterer institutioneller Rahmenbedingungen wird zunächst modelliert, im politischen Prozeß werde ohne Kenntnis der von der Hochschule realisierten Güterstruktur k über das Budgetvolumen b entschieden. Dies impliziert natürlich, daß die Entscheidung über b der k-Entscheidung vorausgeht. Politiker und Hochschulen verhalten sich nicht-kooperativ; auf Basis des zugewiesenen b realisiert die Hochschule ein k, das ihren Interessen entspricht. Die Hochschule unterliege dabei zunächst keinen weiteren Restriktionen.

Solange die Wähler keinen Anhaltspunkt hinsichtlich k haben, werden sie jeweils für das b stimmen, das durch ihren Optimalpunkt verläuft. Als Medianwählerlösung resultiert das Budget b_1. Die Hochschule legt anschließend k so fest, daß der für sie optimale Punkt auf b_1 resultiert. Eine Kompetenzzuweisung an die Wissenschaftler würde die prestigemaximierende Lösung P mit maximaler R-Produktion und ohne jegliche Bereitstellung von Lehre erbringen ($k = 0$). Es entsteht Allokationsineffizienz.

Damit ist das Einflußpotential der Hochschule auf das Allokationsergebnis jedoch noch nicht erschöpft. Eine Hochschule hat darüber hinaus die Möglichkeit, die Reihenfolge der Entscheidungen über b und k zu verändern. Sie kann Signale über das angestrebte k abgeben und dadurch den politischen Prozeß beeinflussen. Eine wesentliche Rolle spielt dabei die Rechenschaftslegung über die Hochschultätigkeit, beispielsweise in Form von Entwicklungsplänen.

Die Frage ist, ob Anreize für einen Prestigemaximierer bestehen, mittels einer freiwilligen, prospektiven Rechenschaftslegung Informationen über k in den politischen Prozeß einzubringen. Dies würde die politische Entscheidung verändern: Die Entscheidung über b würde auf Basis von k erfolgen. Eine solche politische Entscheidung führt in Abbildung 3 zu einem Punkt auf $(b|k)^{med}$. Die $(b|k)$-Kurve eines Wählers entspricht der Verbindungslinie der Tangentialpunkte seiner Indifferenzlinien mit allen möglichen k-Geraden, bestimmt also das aus der Sicht eines Wählers jeweils optimale b bei gegebenem k. Bei kreisrunden Indifferenzlinien verläuft $(b|k)$ jedes Wählers als Kreis um den Punkt in der Mitte der Strecke zwischen dem Nullpunkt und dem individuellen Optimum.[25] $(b|k)^{med}$ setzt sich aus denjenigen Abschnitten der individuellen $(b|k)$-Kurven zusammen, die jeweils die Medianposition einnehmen. Auf $(b|k)^{med}$ liegen alle optimalen b bei gegebenen k aus Sicht des jeweiligen Medianwählers.

Im in Abbildung 3 gezeichneten Beispiel ist jeder Punkt auf $(b|k)^{med}$ gegenüber P mit erheblich geringerem R verbunden. Der Verlust des Informationsvorsprungs des Prestigemaximierers impliziert somit eine zusätzliche Restriktion für die Hochschulen. Ein Prestigemaximierer ist somit daran interessiert, möglichst wenig Informationen über E-R-Allokationen in den politischen Prozeß einzubringen. Die Offenbarung von k liegt nicht in seinem Interesse.

---

[25] Zum mathematischen Beweis vgl. *Mackay*, R.J. / *Weaver*, C.L. (I), S. 490.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

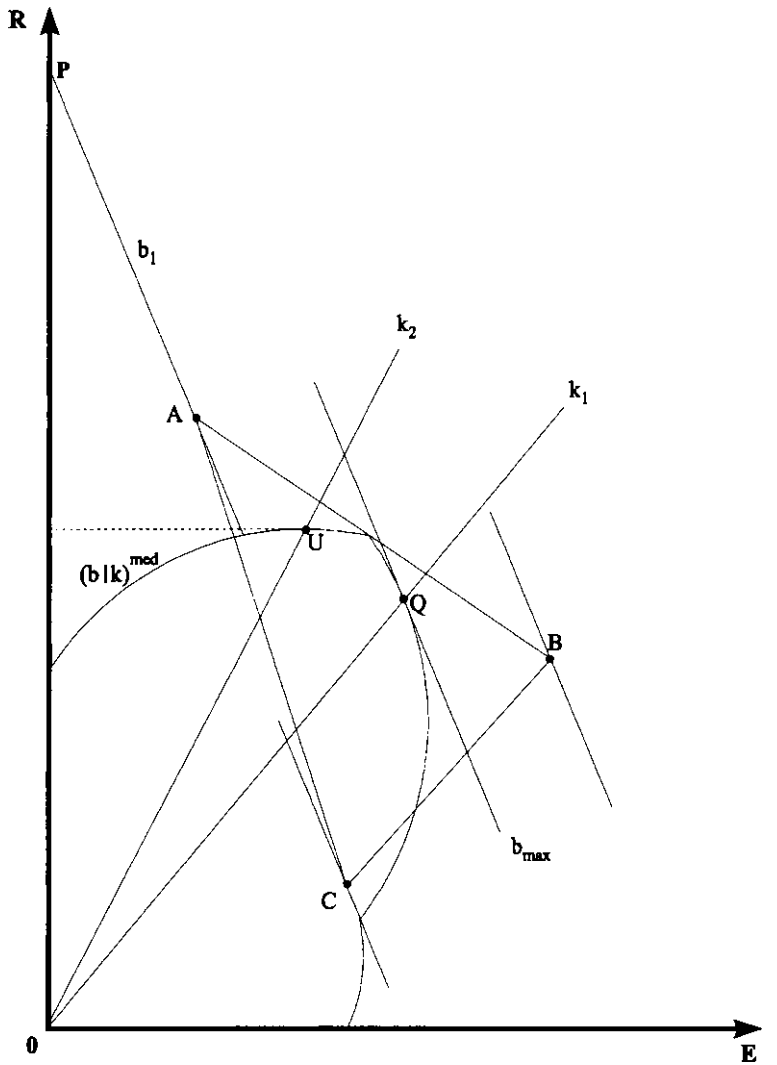


Abbildung 3: Allokationsergebnisse bei einem Globalhaushalt und alternativen hochschulinternen Kompetenzzuweisungen

Anders bei einer Kompetenzzuweisung an die Leitungsebene der Hochschule: Eine Festlegung des durch *A* verlaufenden b_1 gemäß den Präferenzen des Medianwählers vermittelt einem Budgetmaximierer keinen materiellen Spielraum zur Durchsetzung seiner Interessen. Wenn *b* bereits feststeht, können keine Maßnahmen zur Budgetsteigerung mehr getroffen werden. Ein Budgetmaximierer ist daher gegenüber dem nachträglich festgelegten *k* indifferent.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Was wird ein Budgetmaximierer in dieser Situation tun? Zunächst könnte man vermuten, daß er möglicherweise auf die Ausgabenkompetenzen zugunsten der Wissenschaftler verzichten wird. Wie Abbildung 3 zeigt, besteht aber noch eine andere Möglichkeit: Eine freiwillige Offenbarung des später realisierten k, z. B. durch Veröffentlichung welche Anteile an Zentralpools für Forschung bzw. für Lehre verwendet werden sollen, könnte zu einem höheren b führen. Offenbart die Hochschule k_1, so wird sich im politischen Prozeß Punkt Q auf $(b|k)^{med}$ ergeben. Das maximale Budget auf $(b|k)^{med}$, das hier höher ist als b_1, wird realisiert. Ein Budgetmaximierer hat somit Interesse an der Implementierung entsprechender Informationsinstrumente und an der Herstellung von Transparenz bezüglich der Outputs von Hochschulen. Der daraus resultierende First-Mover-Vorteil überwiegt den Verlust des Informationsvorsprungs.

Im gezeichneten Beispiel in Abbildung 3 ist das Ergebnis des agenda setting eines Budgetmaximierers (Punkt Q) pareto-effizient. Dies legt augenscheinlich die Schlußfolgerung nahe, eine Kompetenzzuweisung an die Hochschulleitung sei empfehlenswert, da ein Budgetmaximierer über geringere eigennutzorientierte Spielräume zur Abweichung von der effizienten Allokation verfügt. Die Schlußfolgerung trifft jedoch aus zwei Gründen nicht zu: Erstens ist eine Reduktion von E auf Null angesichts der bestehenden Restriktionen im Maximierungskalkül unrealistisch. Die staatlich zugewiesene Aufgabe des Lehrangebots, die zentrale Zuteilung von Studierenden über die ZVS und die Existenz von Regulierungsnormen wie beispielsweise Lehrdeputate machen ein gewisses Mindestangebot an E für Hochschulen unumgänglich. Im Modell kann dies durch eine Gerade, die ein Mindest-k darstellt (k^{min}), erfaßt werden. k^{min} ist aus den genannten Gründen nicht unterschreitbar. Zweitens ist ein effizientes Ergebnis bei Budgetmaximierung nicht zwingend, sondern Ergebnis der konkreten Parameterkonstellation im Modell. Diese Überlegungen sind in Abbildung 4 veranschaulicht.

Zwei Dinge sind gegenüber Abbildung 3 verändert: Eine k^{min}-Restriktion wird eingeführt und die Punkte B und C liegen dichter beieinander im E-R-Raum (erklärbar beispielsweise durch hohe externe Effekte für die Steuerzahlergruppe und relativ hohe Nutzen auch aus R für die Gruppe der Akademiker aufgrund des Abstrahlens des forschungsbedingten Imagegewinns einer Hochschule auf die Beschäftigungschancen ihrer Absolventen). Infolge der k^{min}-Restriktion kann ein Prestigemaximierer im Beispiel nur noch eine R-Menge gemäß Punkt S auf der Medianbudgetgeraden b_1 realisieren. Es besteht weiterhin für den Prestigemaximierer kein Anreiz, k im politischen Prozeß zu offenbaren. Demgegenüber wird ein Budgetmaximierer Informationen über k vorlegen, so daß er den budgetmaximalen Punkt im politischen Prozeß erreicht (hier T). Im gezeichneten Beispiel ist das allokative Ergebnis genau umgekehrt zu Abbildung 3. Während die prestigemaximale Allokation im Pareto-Feld liegt, resultiert aus einer Kompetenzzuweisung an die Hochschulleitung Allokationsineffizienz.

Als Fazit läßt sich festhalten: Ein Globalhaushalt bietet die Chance zu Effizienzsteigerungen, allerdings keine Garantie. Weder die Kompetenzzuweisung an die

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Wissenschaftler noch an die Hochschulleitung kann Allokationseffizienz mit abschließender Sicherheit gewährleisten. Unter realistischen Bedingungen in bezug auf die Regulierung ist die allokative Überlegenheit der prestige- oder budgetmaximalen Lösung ein Zufallsergebnis. Die organisatorische Regelung der Kompetenzzuweisung bietet somit keine Möglichkeit, eine effizienzsichernde Restriktion in individuelle Maximierungskalküle einzuführen. Die isolierte Gestaltungsfrage, wer die Ausgabenentscheidungen in der Hochschule treffen soll, erweist sich als nachrangig. Die Modellergebnisse legen vielmehr nahe, daß die hochschulinterne Zuweisung von Ausgabenkompetenzen eher der autonomen Entscheidung der jeweiligen Hochschule überlassen werden kann und keiner generellen staatlichen Regelung bedarf.

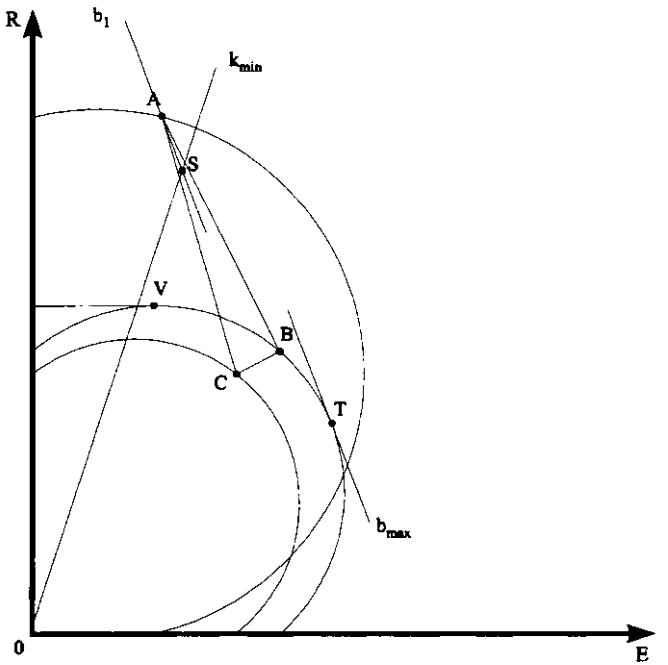


Abbildung 4: Allokationsergebnisse bei einem Globalhaushalt, alternativen hochschulinternen Kompetenzzuweisungen und veränderter Parameterkonstellation

III. Modellanalyse eines erweiterten institutionellen Rahmens

Begreift man institutionelle Regelungen als Restriktionen für die individuelle Interessenverfolgung, so muß angesichts der im vorigen Kapitel abgeleiteten Ergebnisse die Verteilung der Zuweisungskompetenzen zwischen Hochschulleitung

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

und Wissenschaftlern wie dargestellt als ungeeigneter Ansatzpunkt betrachtet werden. Somit stellt sich die Frage nach alternativen Ansätzen der Institutionengestaltung, die möglicherweise wirksamer sind. Anstelle der Frage, wer als Entscheidungsträger herangezogen wird, tritt nun die Frage, unter welchen Rahmenbedingungen die Entscheidungen getroffen werden, in den Vordergrund. Das Gestaltungsproblem der Zuweisung von Ausgabenkompetenzen wird somit nicht mehr isoliert betrachtet, sondern in einen weiteren institutionellen Kontext eingebunden. Dabei sollen exemplarisch folgende institutionelle Reformen ebenfalls anhand des Modells strukturinduzierter Gleichgewichte untersucht werden:

- Einführung von Zielvereinbarungen (mit bottom-up-Elementen),
- Einführung von Studiengebühren,
- wettbewerbliche Gestaltung der Mittelvergabe (Ausschreibungen).

1. Einführung von Zielvereinbarungen

Als systematische Ergänzung zu Globalhaushalten wird zur Zeit das Instrument der Zielvereinbarungen zwischen Staat und Hochschule diskutiert.[26] Dabei werden qualitative und quantitative Vereinbarungen darüber vorgesehen, welche Aufgaben die Hochschulen unter Verwendung der staatlichen Gelder übernehmen sollen. An die Stelle der inputorientierten staatlichen Steuerung im Rahmen der Kameralistik tritt eine outputorientierte Steuerung. Zielvereinbarungen fußen im internationalen Kontext häufig auf einem bottom-up-Prozeß, wie das neuseeländische Beispiel zeigt:[27] Dort erstellen die Universitäten ein „statement of objectives" mit Aussagen und Quantifizierungen bezüglich der Aufgabenübernahme in Forschung und Lehre. Der Staat reagiert darauf mit einer Zusage, für wie viele der angebotenen Studienplätze er bereit ist, die Finanzierung zu übernehmen.

Die wesentliche Implikation solcher oder ähnlicher bottom-up-Zielvereinbarungen im Modell strukturinduzierter Gleichgewichte besteht in einer Umkehrung der Reihenfolge der Entscheidungen: Infolge der bottom-up-Zielbildung, die vor der politischen Entscheidung über das Haushaltsvolumen stattfindet, wird zuerst k und danach b festgelegt. Die Hochschulen müssen daher stets die Reaktion im politischen Prozeß auf ihr k-Angebot berücksichtigen und sind somit an Allokationen auf

---

[26] Vgl. *Rekilä,* E.: Contracts as a Management Instrument: New Policies in Relationships between the Universities and the Ministry of Education, in: Tertiary Education and Management 1, Nr. 1, 1995, S. 76–80; *Palandt,* K.: Reformansätze und Erfahrungen in Niedersachsen, in: CHE und HIS (Hrsg.), S. 43; *Ziegele,* F.: What Kind of Autonomy? An Institutional Framework in Defence of the Financial Autonomy of Higher Education Institutions, in: Centre for Continuing Education University of Auckland (Hrsg.), 11th International Meeting of University Administrators: The Business of Universities, Working Group Session + Open Session Papers, Auckland 1998, S. 429.

[27] Vgl. *Ministry of Education New Zealand:* The EFTS Funding System for Tertiary Institutions 1997, Auckland 1996.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

der $(b|k)^{med}$-Linie gebunden. In Abbildung 3 resultiert bei Budgetmaximierung (wie bereits im Falle der freiwilligen k-Offenbarung erläutert) die Allokation in Q, bei Prestigemaximierung hingegen der R-maximale Punkt U auf $(b|k)^{med}$. Im gezeichneten Beispiel sind beide E-R-Kombinationen pareto-effizient. Auch hier ist die Pareto-Effizienz jedoch nicht sichergestellt; beispielsweise in Abbildung 4 erhält man mit den entsprechenden Punkten T und V ineffiziente Allokationen.

Insgesamt zeigt sich, daß bottom-up-Zielvereinbarungen zwar ebenfalls keine Effizienzgarantie geben, aber dennoch die Hochschulakteure in ihren Spielräumen zur Erzeugung von Ineffizienzen restringieren. Durch den Zwang, k zuerst zu offenbaren, wird den Hochschulen eine beliebige nachträgliche k-Variation, die lediglich durch Regulierung begrenzbar ist, unmöglich. Vielmehr sind die Hochschulakteure bei ihren autonomen Entscheidungen über die E-R-Struktur an eine Wahlrestriktion in Form von $(b|k)^{med}$ gebunden. Die Einführung solcher Zielvereinbarungen erscheint somit empfehlenswert. Eine freiwillige Offenbarung von k liegt wie erläutert nicht unbedingt im Interesse der Hochschulakteure; Zielvereinbarungen führen daher eine bindende Regel ein und setzen nicht auf Freiwilligkeit. Ein systematischer Vorteil dieser Restriktion im Vergleich zur Regulierung liegt zudem in der Flexibilität begründet; die Wahlrestriktion paßt sich im Gegensatz zu k^{min} beispielsweise an Präferenzänderungen automatisch an.

2. Einführung von Studiengebühren

Die Diskussion um die Einführung von Studiengebühren thematisiert häufig die Frage, ob Studiengebühren direkt den Hochschulen oder staatlichen Haushalten zufließen sollten. Im Sinne einer Verbesserung der Finanzsituation der Hochschulen und der Etablierung eines Anbieter-Kunden-Verhältnisses zwischen Hochschulen und Studierenden wird i.d.R. die erste Variante bevorzugt.[28] Möglicherweise ist jedoch auch die zweite Alternative sinnvoll, wenn das Allokationsergebnis des politischen Prozesses dadurch verbessert wird, daß bei den Wählern in verstärktem Maße empfangene staatliche Leistungen in Form von E und Gegenleistungen in Form von Gebühren- und Steuerzahlungen im Einklang stehen. In traditionellen Marktmodellen bietet die Anwendung des Äquivalenzprinzips bei der staatlichen Einnahmenerzielung die Chance zur simultanen Realisierung von Gerechtigkeit und Allokationseffizienz. Es stellt sich die Frage, ob dies auch im politisch-ökonomischen Modell der Fall ist. Dies wird im Modell strukturinduzierter Gleichgewichte in Abbildung 5 untersucht.

Betrachtet wird in Abbildung 5 die Parameterkonstellation aus Abbildung 3. Es werden Studiengebühren erhoben, wodurch die Lage des Optimums B der Wählergruppe, in der sich die Studierenden befinden, beeinflußt wird. Die Studiengebüh-

[28] Vgl. *CHE* und *Stifterverband* (Hrsg.): Modell für einen Beitrag der Studierenden zur Finanzierung der Hochschulen (Studienbeitragsmodell), Essen, Gütersloh 1998.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

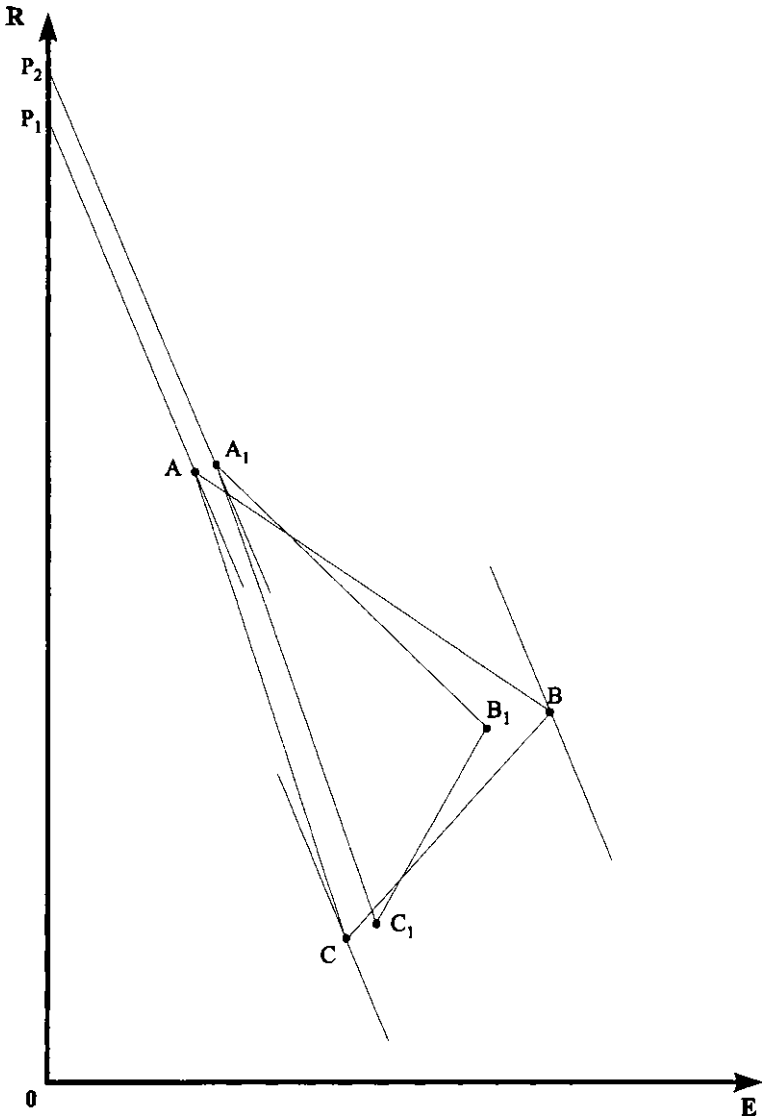


Abbildung 5: Allokationsergebnisse bei einem Globalhaushalt und der Erhebung von Studiengebühren

ren lösen für die Studierenden einen Preis- und Einkommenseffekt aus, beide führen zu sinkendem E. Für R wird im gezeichneten Beispiel angesichts gegenläufiger Effekte unterstellt, daß der Einkommenseffekt überwiegt. Daraus resultiert beispielsweise das neue Optimum B_1.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Unterstellt man, daß Studiengebühren aufkommensneutral erhoben werden, erfolgt im Gegenzug eine gleichmäßige Senkung der Steuerpreise von E und R (dies ist bei der Ermittlung von B_1 einkalkuliert). Somit ändern sich auch die Optima der beiden anderen Wählergruppen, bei normalen Reaktionen hin zu höheren Mengen an E und R (im gezeichneten Beispiel A_1 und C_1).

Exemplarisch wird der Fall des Prestigemaximierers mit im politischen Prozeß unbekanntem k betrachtet. Im dargestellten Beispiel ermöglicht die Einführung von Studiengebühren eine weitere Ausdehnung von R bis zum Punkt P_2. Würden die Gebühren weiter erhöht werden, so könnte die Wählergruppe der Studierenden in die Medianposition gelangen, woraus R-Senkungen bei Gebührensteigerungen resultieren. Allgemein läßt sich daher für den betrachteten Fall folgern:

- Die Allokationseffekte hängen stets vom Einfluß der Finanzierungsänderung auf die Position des Medianwählers ab.
- Solange sich die Studierenden-Wählergruppe nicht in der Medianposition befindet, führen aufkommensneutrale Gebührensteigerungen zu höheren R-Mengen.
- Falls sich die Studierenden-Wählergruppe in der Medianposition befindet (bzw. in die Medianposition gelangt), führen Gebührensteigerungen zu R-Senkungen. Das gilt aber auch nur dann, wenn wie hier angenommen der Einkommenseffekt überwiegt.
- Von den Gebühren gehen allerdings insgesamt keine Effekte aus, die systematisch auf effiziente Lösungen hinwirken.

Somit bleibt festzuhalten, daß die stärkere Realisierung des Äquivalenzprinzips zwar im Sinne der Gerechtigkeit wünschenswert sein kann, jedoch keine systematischen Effizienzvorteile erzeugt. Eindeutige und positive Effizienzwirkungen sind damit tatsächlich eher von der direkten Entgeltlösung zu erwarten, bei der die Gebühren als unmittelbare Zusatzfinanzierung an die Hochschulen fließen. Diese Lösung muß allerdings im Rahmen marktlicher Modelle und nicht im Rahmen der hier vorgenommenen Analyse des politischen Prozesses untersucht werden.

3. Wettbewerbliche Gestaltung der Mittelvergabe

An die Stelle der Betrachtung einer einzigen Hochschule tritt nun die Analyse mehrerer Hochschulen bei funktionierendem Wettbewerb. Wettbewerbliche staatliche Mittelvergabe in Form von Mittelausschreibungen, um die sich die Hochschulen bewerben können, spielt in den aktuellen Reformvorschlägen zur Hochschulfinanzierung z. B. im Zusammenhang mit einem „Innovationspool" eine Rolle, aus dem Gelder zur Realisierung besonderer Neuerungen in Forschung und Lehre vergeben werden.[29]

[29] Vgl. *Krasny, E. / Ziegele, F.*: Das Modellvorhaben zur globalen Steuerung von Hochschulhaushalten in Niedersachsen, in: Zeitschrift für Hochschuldidaktik 21, Heft 4, 1997,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Eine solche Einnahmenregelung ist in Abbildung 6 in vereinfachter Form modelliert. Annahmegemäß konkurrieren die Hochschulen durch die Festlegung von k um das gesamte b. Sie müssen diese Wettbewerbssituation bei der Festlegung von k beachten. Für die Entscheidungsabfolge gilt: Zunächst wird b im politischen Prozeß festgelegt, dann unterbreiten die Hochschulen ihre k-Angebote; eines davon wird im politischen Prozeß ausgewählt. D.h. die Hochschulen müssen die Mehrheit der Wähler für ihr Angebot gewinnen, um b zu erhalten. Die Entscheidung im politischen Prozeß ist zweistufig. In der ersten Stufe wird bei fehlender Information über k im politischen Prozeß in Abbildung 6 (analog zu Abbildung 3) das Budget b_1 fixiert.

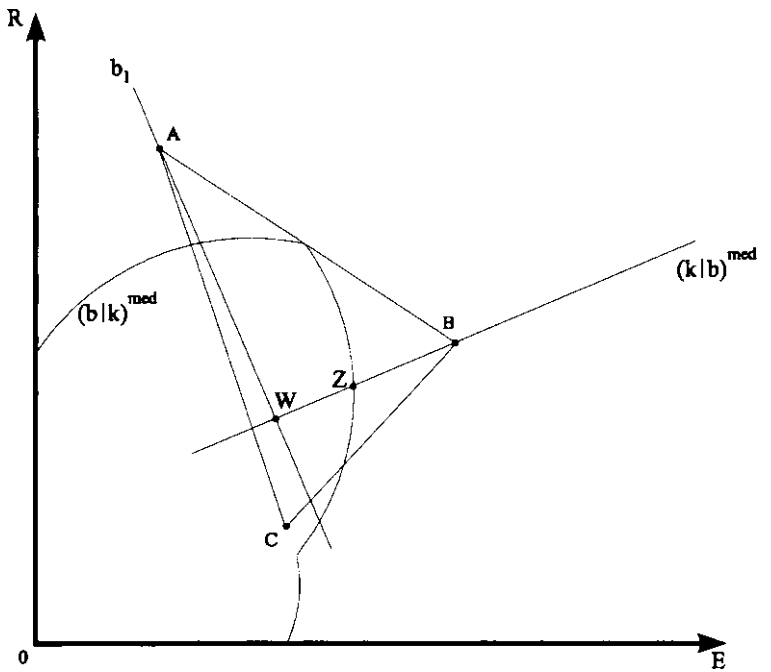


Abbildung 6: Allokationsergebnisse bei Globalhaushalten und wettbewerblicher Gestaltung der Mittelvergabe

Das Allokationsergebnis liegt in dem Punkt auf b_1, der sich bei funktionierendem Wettbewerb zwischen den Hochschulen durchsetzt. Solange k oberhalb von W liegt, stimmt die Mehrheit der Wähler (B und C) einem höheren k zu. Eine weitere Steigerung von k wird in W von der Mehrheit (A und B) abgelehnt. Im Wettbewerb

S. 52. Im realistischen Fall erfolgt allerdings durch solche Pools nur eine partielle Finanzierung.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

um die staatlichen Mittel setzt sich somit W als Schnittpunkt von b_1 und $(k|b)^{med}$ durch. Die letztgenannte Kurve entspricht dem vom Medianwähler präferierten k bei gegebenem b und ist somit Ausdruck der zweiten Stufe der politischen Entscheidung. Da beide Geraden durch das Pareto-Feld verlaufen, ist der Schnittpunkt effizient. Dies gilt unabhängig von der genauen Lage der Optima.

Verändert man die Informationsannahmen und liegt bei der Festlegung von b vollkommene Information über die anschließende kompetitive Bildung von k vor, so wird b im politischen Prozeß über $(b|k)^{med}$ bestimmt. Gleichzeitig resultiert aufgrund des Wettbewerbs wie im vorherigen Fall eine Entscheidung über k gemäß $(k|b)^{med}$. Das Allokationsergebnis liegt somit im Schnittpunkt Z von $(k|b)^{med}$ und $(b|k)^{med}$ und ist ebenfalls bei allen Parameterkonstellationen pareto-effizient.

Die Einführung einer Wettbewerbsrestriktion erweist sich somit als geeignet zur Realisierung von effizienten Allokationen. Man muß sich allerdings bewußt sein, daß die materielle Autonomie im dargestellten Beispiel sehr gering ist; der Hochschule bleibt gar nichts anderes übrig, als W bzw. Z zu realisieren. Die Art der Hochschulzielfunktion spielt dabei keine Rolle mehr. Ein Globalhaushalt ist hier keine Maßnahme zur Schaffung von Freiheiten für Hochschulakteure in bezug auf die *E-R*-Struktur, sondern ein Instrument zur Erzielung marktanaloger und effizienzorientierter Anreizwirkungen. Nur letzteres kann das Ziel sein, die Schaffung von Autonomie ist lediglich Mittel zum Zweck.

D. Fazit

Die Analyse anhand eines Modells strukturinduzierter Gleichgewichte deutet darauf hin, daß eine staatliche Güterbereitstellung ohne Finanzautonomie mit systematischen Ineffizienzen verbunden ist. Dies rechtfertigt die Suche nach alternativen Lösungen, z. B. in Form eines Globalhaushalts. Die grundlegende Public-Choice-Logik zeigt jedoch, daß die in der aktuellen Diskussion vorgebrachten Vorteile der Finanzautonomie zunächst einmal nur eine Chance (ein Potential) darstellen, welche(s) durch die Gestaltung der Rahmenbedingungen für individuelles Handeln nutzbar gemacht werden muß.

Es erweist sich, daß auch der Globalhaushalt weder bei einer Entscheidung durch Wissenschaftler, noch bei einer Entscheidung durch die Hochschulleitung / -administration Effizienz garantiert. Globalhaushalte können zu Effizienz führen, die richtige Kompetenzzuweisung ist alleine jedoch noch keine hinreichende Maßnahme, um die Effizienz zu sichern.

Die traditionell gestellte Frage, wer die autonomen Entscheidungen an einer Hochschule treffen soll, verliert damit an Relevanz. Die hochschulinterne Kompetenzzuweisung kann – da ohnehin keine geeignete Restriktion zur Effizienzsicherung – der autonomen Gestaltung durch die Hochschule überlassen bleiben. Staatliche Regulierungen erscheinen an dieser Stelle als nicht notwendig.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Statt dessen ist der erweiterte institutionelle Rahmen relevant. Es müssen andere Rahmenbedingungen geschaffen werden, die in Richtung auf Effizienz wirken. Die Frage ist weniger „wer trifft die Entscheidung?" sondern eher „unter welchen Bedingungen werden die Entscheidungen getroffen?". In diesem Kontext wurden drei Aspekte untersucht, die jeweils interessante Schlußfolgerungen zulassen:

- Die Erstellung von outputbezogenen Zielstatements der Hochschule als erster Schritt im Budgetierungsprozeß macht deutlich, daß konkrete Verfahrens- und Ablaufregeln das ökonomische Ergebnis beeinflussen. Der Zwang, *k* zuerst zu offenbaren, schränkt die Möglichkeiten der Hochschulakteure zur Erzeugung von Ineffizienzen ein. Dies gilt sowohl für prestige- als auch für budgetmaximierendes Verhalten. Die Gestaltung von Verfahrensregeln (anstelle der Vorgabe von Ergebniswerten wie bei der ebenfalls betrachteten Regulierungslösung) impliziert zudem den Vorteil der Flexibilität.
- Die Kopplung von Globalhaushalten mit einem wettbewerblichen System der staatlichen Mittelvergabe zeigt, daß die Überwindung politischer Ineffizienzen durch Haushaltsglobalisierung nicht notwendigerweise mit großer materieller Autonomie in bezug auf die betrachtete Entscheidungsebene verbunden ist. Im modellierten Extremfall ist die faktische Handlungsmöglichkeit der Hochschulen auf eine einzige Güterallokation beschränkt. Dennoch resultiert Allokationseffizienz, denn der Vorteil des Globalhaushalts liegt unter den dargestellten Prämissen nicht in den zusätzlichen Freiheiten, sondern im veränderten Anreizrahmen für eigennützige Akteure begründet. Bei diesem Anreizrahmen spielen Hochschulzielfunktionen keine Rolle mehr für das Allokationsergebnis; Ineffizienzen im Eigeninteresse der Agents werden ausgeschlossen.
- Im Modell bestätigt sich die generelle Aussage, daß es bei der Einführung von Studiengebühren auf das „wie" ankommt.[30] Eine rein staatliche Lösung mit Abfluß der Mittel an öffentliche Haushalte und ohne die direkte Anbieter-Nachfrager-Komponente erweist sich im Modell als mit Zufallseffekten verbunden und damit als keine geeignete Restriktion. Die Zahlung direkter Entgelte an die Hochschulen etabliert unmittelbare, marktliche Anbieter-Nachfrager-Beziehungen und sprengt somit den Rahmen der hier vorgenommenen Analyse politischer Entscheidungen.

Wenn der Anreizrahmen für effizientes Handeln gegeben ist, so liegt es im Interesse der Hochschulen, die interne Verteilung finanzieller Kompetenzen tatsächlich im Sinne der eingangs beschriebenen Managementvorteile vorzunehmen und diese Vorteile auch zu nutzen. Nur die richtigen Restriktionen für individuelles Handeln machen es möglich, daß die potentiellen Vorteile einer Mischung zwischen zentralen und dezentralen Ausgabenkompetenzen zu effektiv realisierten Vorteilen werden.

---

[30] Vgl. *Ziegele*, F.: Studiengebühren – vom Grundsatzstreit zur konstruktiven Auseinandersetzung, in: Wissenschaftsmanagement 3, Nr. 3, 1997, S. 166.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Literatur

Becker, G.S.: Der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens, Tübingen 1982.

Behrens, T.: Globalisierung der Hochschulhaushalte: Grundlagen, Ziele, Erscheinungsformen und Rahmenbedingungen, Neuwied u. a. O. 1996.

Benchmarking Club Technischer Universitäten: Ergebnisbericht zum Vergleich der Modelle für die interne Mittelverteilung, unveröffentlichtes Manuskript, Gütersloh 1997.

Bleijerveld, R.H.T.: One Man, One Vote: Management of Risk by Single Person Accountability at the University of Amsterdam, in: Centre for Continuing Education University of Auckland (Hrsg.), 11th International Meeting of University Administrators: The Business of Universities, Working Group Session + Open Session Papers, Auckland 1998, S. 339 – 354.

Borooah, V.K.: Modelling Institutional Behaviour: A Microeconomic Analysis of University Management, in: Public Choice 81, 1994, S. 101 – 124.

Brennan, G. / *Buchanan,* J.M.: The Reason of Rules, Cambridge u. a. O. 1985.

Browning, E.K.: Collective Choice and General Fund Financing, in: Journal of Political Economy 83, 1975, S. 377 – 390.

Buchanan, J.M., Flowers, M.R.: The Public Finances, 6. Aufl., Homewood, Ill. 1987.

CHE und *HIS* (Hrsg.): Staatliche Finanzierung der Hochschulen – Neue Modelle und Erfahrungen aus dem In- und Ausland, Teil 2: Modelle – Inland, HIS-Kurzinformation A10/97, Hannover 1997.

CHE und *Stifterverband* (Hrsg.): Modell für einen Beitrag der Studierenden zur Finanzierung der Hochschulen (Studienbeitragsmodell), Essen, Gütersloh 1998.

Duizendstraal, A. / *Nentjes,* A.: Organizational Slack in Subsidized Nonprofit Institutions, in: Public Choice 81, 1994, S. 297 – 321.

Fleischer, W.: Modelle und Erfahrungen aus Nordrhein-Westfalen, in: CHE und HIS (Hrsg.), Staatliche Finanzierung der Hochschulen – Neue Modelle und Erfahrungen aus dem In- und Ausland, Teil 2: Modelle – Inland, HIS-Kurzinformation A10/97, Hannover 1997, S. 7 – 18.

Garvin, D.A.: The Economics of University Behavior, New York u. a. O. 1980.

Goudriaan, R. / *De Groot,* H.: A Principal-Agent Model of Regulation Applied to the Case of American Universities, in: Prud'homme, R. (Hrsg.), Public Finance with Several Levels of Government, Proceedings of the 46th Congress of the International Institute of Public Finance, Brüssel 1990, S. 181 – 194.

Hödl, E. / *Ronge,* V.: Finanzautonomie: Effizient oder effektiv?, in: DUZ – Das Hochschulmagazin 49, Nr. 12, 1993, S. 14 – 16.

Holcombe, R.G.: Public Finance and the Political Process, Carbondale, Edwardsville 1983.

Ingberman, D.E. / *Inman,* R.P.: The Political Economy of Fiscal Policy, in: Hare, P.G. (Hrsg.), Surveys in Public Sector Economics, Oxford 1988, S. 105 – 160.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Inman, R.P.: Markets, Governments, and the „New" Political Economy, in: Auerbach, A.J., Feldstein, M. (Hrsg.), Handbook of Public Economics, Band II, Amsterdam u. a. O. 1987, S. 647 – 777.

James, E. / *Neuberger,* E.: The University Department as a Non-Profit Labor Cooperative, in: Public Choice 36, 1981, S. 585 – 612.

Krasny, E. / *Ziegele,* F.: Das Modellvorhaben zur globalen Steuerung von Hochschulhaushalten in Niedersachsen, in: Zeitschrift für Hochschuldidaktik 21, Heft 4, 1997, S. 38 – 55.

Mackay, R.J. / *Weaver,* C.L. (I): Agenda Control by Budget-Maximizers in a Multi-Bureau Setting, in: Public Choice 37, 1981, S. 447 – 472.

– Commodity Bundling and Agenda Control in the Public Sector, in: Quarterly Journal of Economics 98, 1983, S. 611 – 635.

McKenzie, R.B. / *Staaf,* R.J.: An Economic Theory of Learning, Student Sovereignty and Academic Freedom, Blacksburg, Virginia 1974.

Ministry of Education New Zealand: The EFTS Funding System for Tertiary Institutions 1997, Auckland 1996.

Müller-Böling, D. / *Ziegele,* F.: Neue Modelle der staatlichen Hochschulfinanzierung: Prinzipien und Folgen für das Hochschulmanagement, unveröffentlichtes Manuskript, Gütersloh 1998.

Neumärker, K.J.B.: Finanzverfassung und Staatsgewalt in der Demokratie: Ein Beitrag zur konstitutionellen Finanztheorie, Frankfurt a.M. u. a. O. 1995.

Niskanen, W.A.: Bureaucracy and Representative Government, Chicago, New York 1971.

Orzechowski, W.: Economic Models of Bureaucracy: Survey, Extensions, and Evidence, in: Borcherding, T.E. (Hrsg.), Budgets and Bureaucrats: The Sources of Government Growth, Durham 1977, S. 229 – 259.

Palandt, K.: Reformansätze und Erfahrungen in Niedersachsen, in: CHE und HIS (Hrsg.), Staatliche Finanzierung der Hochschulen – Neue Modelle und Erfahrungen aus dem In- und Ausland, Teil 2: Modelle – Inland, HIS-Kurzinformation A10/97, Hannover 1997, S. 37 – 50.

Rekilä, E.: Contracts as a Management Instrument: New Policies in Relationships between the Universities and the Ministry of Education, in: Tertiary Education and Management 1, Nr. 1, 1995, S. 76 – 80.

Ziegele, F. (I): Hochschule und Finanzautonomie: Grundlagen und Anwendung einer politisch-ökonomischen Theorie der Hochschule, Frankfurt a.M. u. a. O. 1997.

– Studiengebühren – vom Grundsatzstreit zur konstruktiven Auseinandersetzung, in: Wissenschaftsmanagement 3, Nr. 3, 1997, S. 166 – 168.

– What Kind of Autonomy? An Institutional Framework in Defence of the Financial Autonomy of Higher Education Institutions, in: Centre for Continuing Education University of Auckland (Hrsg.), 11th International Meeting of University Administrators: The Business of Universities, Working Group Session + Open Session Papers, Auckland 1998, S. 421 – 430.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Ziegele, F. / Höhl, E.-M.: Der Modellversuch „Hochschule und Finanzautonomie" an der Ruhr-Universität Bochum: Erste Ergebnisse 1992 – 1995, Diskussionsbeitrag Nr. 26 des Seminars für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Bochum 1996.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Öffentliche oder private Umsetzung des staatlichen Bildungsauftrags?

Eine Analyse auf Grundlage der Theorie unvollständiger Verträge

Von *Berthold U. Wigger* und *Robert K. von Weizsäcker,* Mannheim

A. Einleitung

Soll der Staat den gesetzlichen Bildungsauftrag durch die Errichtung öffentlicher Bildungseinrichtungen umsetzen, oder soll er private Unternehmen beauftragen, für ein ausreichendes Angebot an Bildung zu sorgen? Diese Frage wurde in der bisherigen bildungsökonomischen Diskussion weitgehend unter verteilungspolitischen Gesichtspunkten betrachtet[1] oder aus historischer Perspektive beantwortet.[2] Wir thematisieren dagegen in der vorliegenden Arbeit den Effizienzaspekt der öffentlichen und der privaten Bildungsproduktion, wobei wir die vertraglichen Grundlagen der beiden Produktionsalternativen und die dadurch bedingten Anreize in den Bildungseinrichtungen in den Mittelpunkt unserer Analyse stellen.

Könnte der Staat das Gut Bildung exakt definieren und alle Einzelheiten der Bildungsproduktion vertraglich festhalten, so würde es unter Effizienzgesichtspunkten keine Rolle spielen, wem die Umsetzungsaufgabe übertragen wird. In beiden Fällen könnte der Staat eine vertragsgetreue Umsetzung aller vereinbarten Aspekte des Gutes Bildung durchsetzen.[3] Freilich dürfte es kaum möglich sein, alle Einzelheiten des Gutes Bildung von vornherein zu spezifizieren. Es ist vielmehr davon auszugehen, daß zahlreiche Aspekte des Gutes Bildung erst im Laufe der Produktion offenbar werden. Welche Möglichkeiten der Kosteneinsparung beispielsweise

---

[1] Den verteilungspolitischen Aspekt behandeln z. B. *Hansen* und *Weisbrod* (1969), *Glennister* (1972, 1993) und *Le Grand* (1982). Polit-ökonomische Analysen der Verteilungswirkungen öffentlicher Bildungsproduktion liefern *Johnson* (1984) und *Fernandez* und *Rogerson* (1995).

[2] *Golding* und *Katz* (1999) beispielsweise führen die Dominanz staatlicher Bildungseinrichtungen auf die im neunzehnten Jahrhundert zunehmende Nachfrage des Staates nach öffentlichen Bediensteten mit solchen Ausbildungsmerkmalen zurück, die nicht auf privaten Bildungsmärkten vermittelt wurden.

[3] Vorausgesetzt natürlich, daß die Produktion des Gutes Bildung keine steigenden Skalenerträge aufweist. Letztere wurden in der früheren bildungsökonomischen Literatur gelegentlich herangezogen, um die staatliche Produktion des Gutes Bildung zu rechtfertigen [siehe z. B. *Widmaier* (1971)]. Die Existenz steigender Skalenerträge in der Bildungsproduktion gilt allerdings mittlerweile als widerlegt [siehe *van Lith* (1985, S. 47)].

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

der Bildungsbetrieb zuläßt, wodurch die Vermittlung von Lehrinhalten verbessert werden kann oder wie Lernziele sich ändernden Rahmenbedingungen anzupassen sind, ist schwerlich von vornherein festzulegen. Darüber kann in der Regel erst entschieden werden, wenn die Frage nach der öffentlichen oder privaten Produktion beantwortet ist. Lassen sich jedoch nicht alle Details des Gutes Bildung in einem anfänglichen Vertrag festlegen, so gewinnt die Frage an Bedeutung, wer die Kontrollrechte über nicht vertraglich vereinbarte Aspekte des Gutes Bildung besitzt. Im Falle einer öffentlichen Bildungsproduktion verbleiben diese residualen Kontrollrechte beim Staat, im Falle einer privaten Produktion gehen sie dagegen an den privaten Betreiber der Bildungseinrichtung.

In Anlehnung an einen jüngst erschienen Beitrag von *Hart, Shleifer* und *Vishny* (1997)[4] gehen wir davon aus, daß im laufenden Bildungsprozeß sowohl Möglichkeiten zur Kostenreduktion als auch zur Qualitätsverbesserung des Gutes Bildung bekannt werden, über die ex ante keine vertraglichen Regelungen getroffen wurden. Ist die Bildungseinrichtung öffentlich, entscheidet der Staat über jede einzelne Änderungsmaßnahme, ferner kommen ihm die monetären sowie nichtmonetären Erträge der Änderungsmaßnahmen zugute. Ist die Bildungseinrichtung hingegen privat, liegt die Entscheidung über Änderungsmaßnahmen beim privaten Betreiber. Ihm fließen die Erträge von Änderungsmaßnahmen zu, wobei er allerdings zu berücksichtigen hat, daß die getroffenen Maßnahmen nicht die staatlichen Anforderungen an die Ausbildung unterlaufen.

Im folgenden werden wir untersuchen, welche Auswirkungen die unterschiedliche Verteilung der residualen Kontrollrechte auf die Anreize der Betreiber der Bildungseinrichtung (öffentliche Bedienstete oder private Unternehmer) ausüben, die Kosten zu reduzieren oder die Qualität der Ausbildung zu verbessern. Im Rahmen eines vertragstheoretischen Modells werden wir zeigen, daß private Betreiber nicht nur höhere Anstrengungen unternehmen, die Kosten zu reduzieren, sondern auch eher bereit sind, Qualitätsverbesserungen durchzuführen als öffentliche Bedienstete. Da sich öffentliche Bedienstete nicht oder nur unzureichend die Erträge der Aufwendungen für Qualitätsverbesserungen und Kostenreduktionen aneignen können, bleiben diese hinter dem gesellschaftlich effizienten Niveau zurück. Wird die Produktion von Bildung hingegen privaten Unternehmern übertragen, können die Aufwendungen für Kostenreduktionen und Qualitätsverbesserungen durchaus dem gesellschaftlich effizienten Niveau entsprechen. Es besteht freilich die Gefahr, daß private Unternehmer in einem ineffizient hohen Ausmaß die Kosten reduzieren und das Potential für Qualitätsverbesserungen unausgeschöpft lassen.

---

[4] Der Ansatz von *Hart* et al. wiederum basiert auf einer Arbeit von *Hart* und *Moore* (1988). Traditionellerweise wird das Problem öffentliche versus private Produktion übrigens in Modellen mit unvollständiger Konkurrenz [vgl. *Vickers* und *Yarrow* (1988)] oder in Modellen mit unvollständiger Information [vgl. *Laffont* und *Tirole* (1993)] behandelt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

B. Das Grundmodell

I. Kosten und Qualität der Bildung

Unserer Analyse legen wird das von Hart et al. eingeführte Modell unvollständiger Verträge zugrunde. Kernmerkmal dieses Ansatzes ist es, daß der Produzent eines staatlich in Auftrag gegebenen Gutes (in unserem Falle des Gutes Bildung) während des laufenden Betriebs Kosteneinsparungen und Qualitätsverbesserungen vornehmen kann, über die keine vertraglichen Regelungen getroffen wurden. Wir erweitern diesen Ansatz jedoch in einem wesentlichen Punkt. Anders als bei Hart et al. besteht bei uns die Möglichkeit, daß der Betreiber der Bildungseinrichtung vertraglich verpflichtet werden kann, einen minimalen Bildungsstandard aufrechtzuerhalten. Dieser Standard sei verifizierbar, er lasse sich also auf dem Rechtswege durchsetzen. Ein solcher Standard könnte etwa beinhalten, daß jeder erfolgreiche Absolvent der Bildungseinrichtung Mindestkenntnisse in bestimmten Kernfächern aufzuweisen hat, die von einer übergeordneten Behörde überprüft werden können.

Der Staat S plane die Einrichtung einer Bildungsstätte, z. B. einer Schule. Diese kann grundsätzlich sowohl öffentlich als auch privat betrieben werden. Im Falle des öffentlichen Betriebs gehört die Schule dem Staat, im Falle des privaten Betriebs liegt sie dagegen in privater Hand. Der Leiter der Schule L ist im ersten Fall ein öffentlicher Bediensteter und im zweiten Fall ein privater Manager. Vor dem eigentlichen Start des Schulbetriebs legen S und L in einem Vertrag den minimalen Bildungsstandard Q_0 fest. Die Größe Q_0 mißt den geldwerten Ertrag, der der Gesellschaft zufließt, wenn der minimale Bildungsstandard erbracht wird.[5] Ferner wird in dem anfänglichen Vertrag die Vergütung P_0 geregelt, die S dem L für den Schulbetrieb zahlt. Nach Unterzeichnung des Vertrags nimmt L den Schulbetrieb auf.

Während des laufenden Betriebs mögen sich L freilich Gelegenheiten eröffnen, die Kosten des Schulbetriebs zu reduzieren oder die Qualität der Schulbildung zu erhöhen. So mag er etwa feststellen, daß kostengünstigere Schulbücher verfügbar sind oder daß die Einführung neuer Lehrmethoden zu besseren didaktischen Erfolgen führt. Die Anstrengungen, die L unternimmt, um Kosteneinsparungen oder Qualitätsverbesserungen aufzuspüren, sind indes nicht verifizierbar und daher auch nicht Bestandteil des anfänglichen Vertrags; letzter ist in dieser Hinsicht vielmehr *unvollständig*.

Qualitätsverbesserungen führen zu einem höheren geldwerten gesellschaftlichen Vorteil der Schulbildung, Kostensenkungen dagegen reduzieren typischerweise nicht nur die Kosten des Schulbetriebs, sondern verschlechtern auch die Qualität der Schulbildung und damit ihren gesellschaftlichen Ertrag. Greift der Schulleiter

[5] Ob dieser Ertrag in Form eines positiven externen Effektes der Bildung auftritt oder sich voll in den Lohndifferentialen widerspiegelt, ist für unsere Analyse unerheblich. Zu den gesellschaftlichen Erträgen der Bildung sei auf die Arbeiten von *Lott* (1987) und *Wigger* und *von Weizsäcker* (1998) verwiesen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

beispielsweise auf billigere, dafür aber weniger qualifizierte Lehrkräfte zurück, so dürfte das zwar die Kosten senken, gleichzeitig aber auch die Qualität der Ausbildung mindern. Die Kosten- und Qualitätsbeziehungen werden nun auf recht einfache Weise formalisiert. Sei i der geldwerte Aufwand, den L betreibt, um Qualitätsverbesserungen aufzuspüren und e der entsprechende Aufwand, Möglichkeiten zur Kosteneinsparung zu finden, dann sind der geldwerte gesellschaftliche Ertrag Q und die Kosten des Schulbetriebs K gegeben durch:

$$Q = Q_0 - v(e) + \tau q(i)\,, \tag{1}$$

$$K = K_0 - k(e)\,. \tag{2}$$

Die Kosteneinsparung beträgt $k(e)$ Geldeinheiten, reduziert allerdings aufgrund ihres qualitätsmindernden Effekts den gesellschaftlichen Ertrag der Schulbildung um $v(e)$ Geldeinheiten. Die Qualitätsverbesserung dagegen erhöht den gesellschaftlichen Ertrag der Schulbildung um $\tau q(i)$ Geldeinheiten, worin der Parameter τ ein Maß für das im Schulbetrieb herrschende Potential an Qualitätsverbesserungen darstellt.

Um im weiteren innere Lösungen für die Qualitätsverbesserungs- und Kosteneinsparungsanstrengungen des L zu erhalten, treffen wir die folgenden Annahmen: $v(0) = 0,\ v' \geq 0,\ v'' \geq 0;\ k(0) = 0,\ k'(0) = \infty,\ k' > 0,\ k'' < 0,\ k'(\infty) = 0;$ $q(0) = 0, q'(0) = \infty, q > 0, q'' < 0, q'(\infty) = 0.$

II. Auszahlungen an den Staat und den Schulleiter

Die Auszahlungen, die dem Staat S und dem Schulleiter L zufließen, hängen zum einen davon ab, ob die Schule privat oder öffentlich betrieben wird, und zum anderen davon, ob S und L einen neuen Vertrag aushandeln, nachdem L Möglichkeiten zur Kosteneinsparung und zu Qualitätsverbesserungen gefunden hat.

Betrachten wir zunächst den privaten Schulbetrieb. In diesem Fall kann L ohne Genehmigung des S Qualitätsverbesserungen und Kosteneinsparungen durchführen. Er muß lediglich sicherstellen, daß er den Minimalstandard Q_0 einhält. Er wird freilich den Vertrag neu aushandeln wollen, wenn er beabsichtigt, eine höhere als die minimale Qualität anzubieten. Denn nur in Rahmen von Neuverhandlungen wird er S dazu bewegen können, eine höhere Vergütung für eine bessere Schulqualität zu zahlen. Finden keine Neuverhandlungen statt, so wird L nur jene Qualitätsverbesserungen durchführen, die notwendig sind, um den Minimalstandard trotz Kosteneinsparungen aufrechtzuerhalten. Die Auszahlungen für S und L lauten daher im Falle ohne Neuverhandlung:

$$V_n^p = Q_0 - P_0\,, \tag{3}$$

$$U_n^p = P_0 - K_0 + k(e) - e - i\,, \tag{4}$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

worin V und U die Auszahlungen des Staates und des Schulleiters bezeichnen, der hochgestellte Index p für "privat" steht und der tiefgestellte Index n für „nicht wieder verhandelt". Die Auszahlungen ohne Neuverhandlungen definieren die Drohpunkte, von denen aus S und L verhandeln. Die Parteien verhandeln daher über jene zusätzlichen gesellschaftlichen Erträge der Schulbildung, die dann entstehen, wenn eine höhere als die minimale Schulqualität bereitgestellt wird. Im Falle der privaten Produktion verhandeln die Parteien nicht über eingesparte Kosten. Diese fallen in voller Höhe dem privaten Schulleiter beziehungsweise dem Eigentümer der Schule zu.

Wie Hart et al. unterstellen auch wir, daß sich die Parteien die Verhandlungsgewinne je zur Hälfte teilen. Im Falle von Neuverhandlungen lauten folglich ihre Auszahlungen:

$$V_w^p = Q_0 - P_0 + \frac{1}{2}\left[\tau q(i) - v(e)\right], \tag{5}$$

$$U_w^p = P_0 - K_0 + k(e) - e - i + \frac{1}{2}\left[\tau q(i) - v(e)\right], \tag{6}$$

worin der tiefgestellte Index w für „wieder verhandelt" steht.

Wird die Schule öffentlich betrieben, müssen alle Qualitätsverbesserungen oder Kosteneinsparungen von S genehmigt werden. Dabei können die von L vorgeschlagenen Änderungen des Schulbetriebs grundsätzlich mit oder ohne Mitwirkung des L erfolgen. Wird unterstellt, daß der Teil λ der Erträge, die durch Qualitätsverbesserungen und Kosteneinsparungen entstehen, die Mitwirkung von L erfordert, dann läßt sich nur der Teil $1 - \lambda$ der Erträge realisieren, wenn die Änderungen von einem anderen öffentlichen Bediensteten durchgeführt werden. Der Parameter λ ist jener Bruchteil der Verhandlungsgewinne, die ein privater Schulleiter erzielen könnte, wenn er sowohl über Qualitätsverbesserungen als auch über Kosteneinsparungen verhandelte. Wir werden später sehen, daß die Höhe von λ eine zentrale Bedeutung für die Frage hat, ob privat oder öffentlich produziert werden soll.

Unterbreitet der öffentliche Schulleiter Änderungsvorschläge, finden aber keine Neuverhandlungen über seine Vergütung statt, so werden die Änderungen von einem anderen öffentlichen Bediensteten durchgeführt, und die Auszahlungen der beiden Parteien lauten:

$$V_n^{\ddot{o}} = Q_0 - P_0 + (1 - \lambda)\left[\tau q(i) + k(e) - v(e)\right], \tag{7}$$

$$U_n^{\ddot{o}} = P_0 - K_0 - e - i, \tag{8}$$

worin der hochgestellte Index $\ddot{o}$ für „öffentlich" steht. Wenn S und L den Vertrag neu verhandeln, so geht es dabei nur um den Teil λ der durch die Änderungen erzielbaren Erträge, sprich um jenen Teil, der sich nur mit Beteiligung des L realisieren läßt. Wird wiederum unterstellt, daß sich S und L die Verhandlungsgewinne je zur Hälfte teilen, so lauten ihre Auszahlungen:

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

$$V_w^{\ddot{o}} = Q_0 - P_0 + (1 - \frac{\lambda}{2}) \left[\tau q(i) + k(e) - v(e)\right], \tag{9}$$

$$U_w^{\ddot{o}} = P_0 - K_0 - e - i + \frac{\lambda}{2} \left[\tau q(i) + k(e) - v(e)\right]. \tag{10}$$

Im weiteren werden wir den privaten und den öffentlichen Schulbetrieb im Hinblick auf die jeweilige *allokative Effizienz* untersuchen. Dabei werden wir ausschließlich jene Fälle berücksichtigen, in denen die Parteien über die Bestandteile des anfänglichen Vertrags neu verhandeln. Wir können uns auf diese Fälle beschränken, weil sich beide Vertragsseiten sowohl im Falle des privaten als auch im Falle des öffentlichen Schulbetriebs durch Neuverhandlungen mindestens so gut stellen, wie bei einem Ausweichen auf die Drohpositionen.

C. Kosteneinsparungen, Qualitätsverbesserungen und optimale Betreiberschaft

I. Das gesellschaftliche Optimum

Als Referenzpunkt betrachten wir zunächst die gesellschaftlich optimale Allokation. Diese wird erreicht, wenn die Anstrengungen des Schulleiters, qualitätsverbessernde und kostensenkende Maßnahmen aufzuspüren, jene Werte annehmen, die den gesellschaftlichen Nettoertrag dieser Anstrengungen maximieren. Der gesellschaftliche Nettoertrag ist definiert durch:

$$W = \tau q(i) + k(e) - v(e) - e - i. \tag{11}$$

Auch in der gesellschaftlich optimalen Allokation muß der Minimalstandard aufrechterhalten bleiben. Daher sind die gesellschaftlich optimalen Anstrengungen e und i bestimmt durch:

$$\max_{e,i} \{\tau q(i) + k(e) - v(e) - e - i | \tau q(i) - v(e) \geq 0\}. \tag{12}$$

Die Annahmen an die Funktionen v, k, und q stellen sicher, daß die gesellschaftlich optimale Allokation (e^*, i^*) eindeutig durch die folgenden Bedingungen erster Ordnung bestimmt wird:

$$k'(e^*) - (1 + \mu) v'(e^*) - 1 = 0, \tag{13}$$

$$(1 + \mu) \tau q'(i^*) - 1 = 0, \tag{14}$$

worin μ ein Lagrange-Multiplikator ist, der sich als ein Schattenpreis des Aufrechterhaltens des Minimalstandards interpretieren läßt. Dieser ist positiv, wenn die Minimalstandardsbeschränkung bindet und ansonsten Null. Gleichung (13) besagt,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

daß im gesellschaftlichen Optimum die Grenzeinsparung der Kosten $k'(e)$ den sozialen Grenzkosten der Kosteneinsparung entspricht. Letztere sind dabei bestimmt durch die Grenzanstrengung in Höhe von Eins, Kosteneinsparungen aufzuspüren, plus die direkte marginale Qualitätsverschlechterung $v'(e)$, die die Kosteneinsparung hervorruft, plus die indirekte marginale Qualitätsverschlechterung $\mu v'(e)$, die entsteht, weil Kosteneinsparungen die Minimalstandardsbeschränkung festigen. Gleichung (14) besagt, daß im gesellschaftlichen Optimum der Grenzertrag der Qualitätsverbesserung mit den sozialen Grenzkosten der Qualitätsverbesserung übereinstimmt. Ersterer ist gegeben durch den direkten Grenzertrag der Qualitätsverbesserung $\tau q'(i)$ plus den indirekten Grenzertrag der Qualitätsverbesserung $\mu q'(i)$, der entsteht, weil Qualitätsverbesserungen die Minimalstandardsbeschränkung lockern und damit Kosteneinsparungen ermöglichen. Die sozialen Grenzkosten der Qualitätsverbesserung gleichen der Grenzanstrengung des Schulleiters, Qualitätsverbesserungen aufzuspüren, die wiederum gleich Eins ist.

II. Gleichgewicht bei privatem Schulbetrieb

Wenn die Schule privat betrieben wird, löst der Schulleiter das folgende Optimierungsproblem:

$$\max_{e,i}\left\{k(e) - e - i + \frac{1}{2}\left[\tau q(i) - v(e)\right] \middle| \tau q(i) - v(e) \geq 0\right\}. \tag{15}$$

Die Lösung (e^p, i^p) ist implizit definiert durch:

$$k'(e^p) - \left(\frac{1}{2} + \nu\right) v'(e^p) - 1 = 0, \tag{16}$$

$$\left(\frac{1}{2} + \nu\right) \tau q'(i^p) - 1 = 0, \tag{17}$$

worin ν einen Lagrange Multiplikator darstellt, der positiv ist, wenn die Minimalstandardsbeschränkung bindet und Null sonst. Der Ausdruck $1/2 + \nu$ läßt sich als jener Grenzertrag interpretieren, den ein privater Schulleiter realisiert, wenn er eine über den Minimalstandard hinausreichende Schulqualität anbietet. Für zusätzliche Schulqualität erhält er zum einen die Hälfte des daraus resultierenden gesellschaftlichen Ertrags in Form einer zusätzlichen staatlichen Vergütung. Zum anderen erhält er einen impliziten Ertrag ν, da zusätzliche Schulqualität die Minimalstandardsbeschränkung lockert und damit dem privaten Schulleiter zusätzliche Möglichkeiten eröffnet, Kosteneinsparungen durchzuführen. Vergleicht man die Bedingungen (16) und (17) mit der gesellschaftlich optimalen Lösung, i.e. mit den Bedingungen (13) und (14), so stellt man fest, daß ein privater Schulleiter den gesellschaftlichen Ertrag zusätzlicher Schulqualität *unterbewertet*, da er sich davon nur die Hälfte aneignen kann. Andererseits zieht er ins Kalkül, daß eine zusätzliche

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schulqualität die Möglichkeit zu Kosteneinsparungen eröffnet; dadurch erhält er einen weiteren Hinweis auf den positiven Effekt von Qualitätsverbesserungen.

Dieses durch die Minimalstandardsbeschränkung ausgelöste Signal hat entscheidende Bedeutung für die Anreize des privaten Schulleiters, die Qualität zu verbessern und die Kosten zu reduzieren. Das folgende Lemma zeigt, daß die Stärke des Signals von dem im Schulbetrieb vorherrschenden Qualitätsverbesserungspotential, gemessen durch den Parameter τ, abhängt.

Lemma 1:

(i) $\nu \to \infty$, wenn $\tau \to 0$.

(ii) Sei $\nu > 0$. Dann fällt ν streng monoton mit τ.

(iii) Es gibt ein $\bar{\tau} > 0$, so daß $\nu > 0$ genau dann, wenn $\tau < \bar{\tau}$.

Beweis: Siehe Anhang.

Lemma 1 liegt ein einfacher ökonomischer Sachverhalt zugrunde. Zunächst sei daran erinnert, daß der Schulleiter L Anstrengungen zur Qualitätsverbesserung unternehmen muß, wenn er Kosteneinsparungen vornehmen will. Nur auf diese Weise kann er den Minimalstandard aufrechterhalten. Je geringer freilich τ, desto größer muß seine Anstrengung sein, um die Qualität zu verbessern, und desto höher bewertet er Qualitätsverbesserungen. Ist τ hingegen groß, so kann L die Minimalstandardsbeschränkung lockern, ohne sonderliche Anstrengungen für Qualitätsverbesserungen zu unternehmen. Entsprechend gering ist der Wert, den er Qualitätsverbesserungen beimißt.

Es bleibt zu untersuchen, in welchem Ausmaß sich der gesellschaftliche Vorteil von Qualitätsverbesserungen in dem Ertrag widerspiegelt, den ein privater Schulleiter durch Qualitätsverbesserungen erzielt. Aus Lemma 1 kann man folgern, daß der dem Schulleiter zufließende Grenzertrag den gesellschaftlichen Grenzertrag nur unzureichend reflektiert, wenn das Qualitätsverbesserungspotential groß ist ($\tau > \bar{\tau}$). In diesem Fall gilt $\nu = 0$ und der private Schulleiter erhält nur die Hälfte des gesellschaftlichen Grenzertrags durch Neuverhandlungen. Ist das Qualitätsverbesserungspotential freilich gering, so unternimmt ein Schulleiter gesellschaftlich optimale Anstrengungen, um die Qualität des Schulbetriebs zu verbessern und die Kosten zu reduzieren.[6]

Satz 1: Es gibt ein $\underline{\tau} \in (0, \bar{\tau})$, so daß $e^p = e^*, i^p = i^*$ für alle $\tau \in (0, \underline{\tau}]$ und $e^p > e^*, i^p < i^*$ für alle $\tau > \underline{\tau}$.

Beweis: Siehe Anhang.

[6] Das numerische Beispiel in Abschnitt C.V. wird zeigen, daß die geldwerten Anstrengungen eines privaten Schulleiters, die Qualität zu verbessern, mit steigendem Qualitätsverbesserungspotential nicht nur hinter den gesellschaftlich optimalen Anstrengungen zurückbleiben, sondern für einige τ-Werte sogar absolut zurückgehen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Gibt es nur wenige Möglichkeiten, die Qualität zu verbessern, so implementiert ein privater Schulleiter die gesellschaftlich optimale Lösung, obwohl er vorrangig an Kosteneinsparungen interessiert ist und Qualitätsverbesserungen nur vornimmt, um den Minimalstandard aufrechtzuerhalten. Wie der Beweis von Satz 1 zeigt, ist der private Schulbetrieb in der Tat dann optimal, wenn aus gesellschaftlicher Sicht nur jene Qualitätsverbesserungen durchgeführt werden sollten, die die minimale Schulqualität sicherstellen. Gibt es allerdings umfangreiche Möglichkeiten, die Qualität zu verbessern, so ist es gesellschaftlich wünschenswert, mehr als die minimale Schulqualität bereitzustellen. Das zieht ein privat Schulleiter freilich nur unzureichend ins Kalkül.

III. Gleichgewicht bei öffentlichem Schulbetrieb

Nun sei angenommen, die Schule werde öffentlich betrieben. Ein öffentlicher Schulleiter löst das folgende Optimierungsproblem:

$$\max_{e,i}\left\{\frac{\lambda}{2}\left[k(e)-v(e)+\tau q(i)\right]-e-i\middle|\tau q(i)-v(e)\geq 0\right\}. \tag{18}$$

Die Lösung $(e^{\ddot{o}}, i^{\ddot{o}})$ genügt den folgenden Bedingungen erster Ordnung:

$$\frac{\lambda}{2}k'(e^{\ddot{o}})-\left(\frac{\lambda}{2}+\xi\right)v'(e^{\ddot{o}})-1=0, \tag{19}$$

$$\left(\frac{\lambda}{2}+\xi\right)\tau q'(i^{\ddot{o}})-1=0, \tag{20}$$

worin ξ wiederum einen Lagrange Multiplikator darstellt, der einen positiven Wert annimmt, wenn die Minimalstandardsbeschränkung bindet und ansonsten Null ist. Der implizite Grenzertrag, den L als öffentlicher Schulleiter für zusätzliche Qualität erhält, ist gegeben durch $\lambda/2+\xi$. Ein Vergleich von (19) und (20) mit der gesellschaftlich optimalen Lösung zeigt, daß die Anreize eines öffentlichen Schulleiters auf zweifache Weise *verzerrt* sind. Erstens kann er keine Änderung selbständig durchführen, sondern benötigt stets die Genehmigung des Staates. Zweitens bekommt er nur den Bruchteil λ jener Verhandlungsgewinne, die ein privater Schulleiter an seiner Stelle erhielte, wodurch sein Anreiz, Anstrengungen zu unternehmen, weiter untergraben wird.

Der folgende Satz vergleicht die Allokation, die bei einem öffentlichen Betrieb der Schule resultiert, mit der gesellschaftlich optimalen Lösung.

Satz 2: $e^{\ddot{o}} < e^*$, $i^{\ddot{o}} < i^*$.

Beweis: Siehe Anhang.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Anreizstruktur in einem öffentlichen Schulbetrieb führt demnach sowohl hinsichtlich möglicher Qualitätsverbesserungen als auch hinsichtlich potentieller Kosteneinsparungen zu *ineffizient geringen* Anstrengungen.

IV. Optimale Betreiberschaft – privater und öffentlicher Schulbetrieb im Vergleich

In diesem Abschnitt nehmen wir einen direkten Vergleich zwischen dem privaten und dem öffentlichen Schulbetrieb vor. Wir beginnen mit einem Vergleich der geldwerten Anstrengungen in den beiden Betrieben; anschließend untersuchen wir, welche Betriebsform eine höhere gesellschaftliche Wohlfahrt liefert.

Satz 3:

(i) $e^p > e^{\ddot{o}}$.

(ii) $i^p > i^{\ddot{o}}$ für alle $\tau \in (0, \bar{\tau})$, und $i^p \geq i^{\ddot{o}}$ für alle $\tau \geq \bar{\tau}$, mit $i^p = i^{\ddot{o}}$, falls $\lambda = 1$.

Beweis: Siehe Anhang.

Wie erwartet, wendet ein privater Schulleiter größere Anstrengungen auf, Kosten einzusparen, als ein öffentlicher, da er sich die Erträge voll aneignen kann, während sein öffentliches Pendant höchsten die Hälfte davon erhält. Aber auch für Qualitätsverbesserungen setzt er sich mehr ein, wenn deren Potential deutlich beschränkt ist ($\tau < \bar{\tau}$). In diesem Fall ist nämlich der implizite Ertrag der Qualitätsverbesserungen, der dem privaten Schulleiter zufließt, strikt größer als derjenige des öffentlichen Schulleiters. Ursächlich ist wiederum, daß sich der private Schulleiter im Unterschied zum öffentlichen die Erträge der Kosteneinsparungsmöglichkeiten, die Qualitätsverbesserungen eröffnen, voll aneignen kann. Für $\tau > \bar{\tau}$ wendet ein öffentlicher Schulleiter ebensoviele Anstrengungen für Qualitätsverbesserungen auf wie ein privater, solange die Qualitätsverbesserung seine Mitwirkung erfordert; ansonsten sind auch für $\tau > \bar{\tau}$ die Anreize zur Qualitätsverbesserung in einem öffentlichen Schulbetrieb geringer als in einem privaten.

Um den öffentlichen und den privaten Schulbetrieb in eine Rangfolge zu bringen, untersuchen wir, welche der beiden Betriebsformen zu einem höheren gesellschaftlichen Nettoertrag W [siehe (11)] führt. Generell unternimmt ein privater Schulleiter größere Anstrengungen sowohl bei Qualitätsverbesserungen als auch bei Kosteneinsparungen. Die Anreize eines öffentlichen Schulleiters, Anstrengungen aufzuwenden, sind um so schwächer, je geringer λ, sprich je weniger er an den Erträgen dieser Anstrengungen beteiligt wird. Erhält er nichts ($\lambda = 0$), so unternimmt er überhaupt keine Anstrengungen. In diesem Fall ist der gesellschaftliche Nettoertrag des öffentlichen Schulbetriebs gleich Null. Im Unterschied dazu führt der private Schulbetrieb stets zu einem positiven Nettoertrag, was unmittelbar aus dem ertragsgesetzlichen Verlauf der Funktionen k und q und der Forderung eines

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Minimalstandards folgt. Mit einem einfachen Stetigkeitsargument erhalten wir daher das folgende Resultat:

Satz 4: Es gibt ein $\bar{\lambda} \in (0, 1]$, so daß für alle $\lambda \in [0, \bar{\lambda})$ der gesellschaftliche Nettoertrag eines privaten Schulbetriebs stets größer ist als der eines öffentlichen.

Erhält ein öffentlicher Schulleiter also nur einen geringen oder gar keinen Zugriff auf die Erträge seiner Anstrengungen, so ist der öffentliche Schulbetrieb dem privaten allokativ stets unterlegen.

Der private Schulbetrieb erweist sich aber nicht nur dann als effizienter als der öffentliche, wenn λ klein ist. Wir wissen aus Satz 1, daß ein privater Schulleiter die gesellschaftlich optimale Lösung implementiert, sprich den gesellschaftlichen Nettoertrag maximiert, wenn nur ein geringes Qualitätsverbesserungspotential vorliegt, genauer: wenn $\tau < \underline{\tau}$. Ferner wissen wir aus Satz 2, daß ein öffentlicher Schulleiter gesamtgesellschaftlich stets zu geringe Anstrengungen aufwendet. Daher folgt mit einem einfachen Stetigkeitsargument:

Satz 5: Zu jedem $\lambda \in [0, 1]$ gibt es ein $\hat{\tau} > \underline{\tau}$, so daß für alle $\tau \in (0, \hat{\tau})$ der gesellschaftliche Nettoertrag eines privaten Schulbetriebs größer ist als der eines öffentlichen.

Dennoch ist der private Schulbetrieb nicht unter allen Umständen effizienter als der öffentliche. Da Kosteneinsparungen annahmegemäß einen negativen Effekt auf die Qualität des Schulbetriebs auslösen, kann sich der Anreiz eines privaten Schulleiters, die Kosten zu senken, als gesellschaftlicher Nachteil erweisen. Das Beispiel im nächsten Abschnitt demonstriert, daß sich der öffentliche Schulbetrieb in der Tat dann als die bessere Betriebsform entpuppt, wenn ein großes Qualitätsverbesserungspotential vorliegt und Kosteneinsparungen einen deutlich schädlichen Einfluß auf die Schulqualität ausüben.

V. Numerisches Beispiel

Wir untersuchen die folgende funktionale Form des Modells: $k(e) = 2\sqrt{e}$, $q(i) = \sqrt{i}$ und $v(e) = \theta e$, worin der Parameter θ die Stärke des negativen Effekts von Kosteneinsparungen auf die Schulqualität mißt. Diese Spezifikation genügt in sehr einfacher Weise unseren Annahmen an die Funktionen k, q und v. Gleichwohl erweist sie sich als ausreichend, um die analytischen Ergebnisse der vorangegangenen Abschnitte beispielhaft zu illustrieren. Tabelle 1 liefert auf der Grundlage dieser Spezifikation numerische Berechnungen der Anstrengungsniveaus und der gesellschaftlichen Nettoerträge, die im gesellschaftlichen Optimum und unter privater bzw. öffentlicher Führung des Schulbetriebs für verschiedene Parameterkonstellationen resultieren. In allen Fällen haben wir den λ-Wert auf 1 gesetzt, da

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gemäß Satz 4 der öffentliche Schulbetrieb für kleine λ-Werte stets ineffizienter ist als der private.

Tabelle 1
Numerisches Beispiel

θ	τ	e^*	i^*	W^*	e^P	i^P	W^P	$e^{\ddot{o}}$	$i^{\ddot{o}}$	$W^{\ddot{o}}$
0.5	0.500	0.348	0.121	0.711	0.348	0.121	0.711	0.149	0.022	0.600
	0.667 (= $\underline{\tau}$)	0.444	0.111	0.778	0.444	0.111	0.778	0.160	0.028	0.643
	1.000	0.444	0.250	0.917	0.594	0.088	0.859	0.160	0.063	0.748
	1.131 (= $\bar{\tau}$)	0.444	0.320	0.987	0.640	0.080	0.880	0.160	0.080	0.800
	1.500	0.444	0.563	1.229	0.640	0.141	1.062	0.160	0.141	0.982
1	0.500	0.174	0.122	0.539	0.174	0.122	0.539	0.087	0.030	0.473
	0.707 (= $\underline{\tau}$)	0.250	0.125	0.625	0.250	0.125	0.625	0.111	0.031	0.538
	1.000	0.250	0.250	0.750	0.348	0.121	0.711	0.111	0.063	0.632
	1.333 (= $\bar{\tau}$)	0.250	0.444	0.944	0.444	0.111	0.778	0.111	0.111	0.778
	1.500	0.250	0.563	1.063	0.444	0.141	0.866	0.111	0.141	0.866
1.5	0.500	0.111	0.111	0.444	0.111	0.111	0.444	0.059	0.031	0.395
	0.693 (= $\underline{\tau}$)	0.160	0.120	0.520	0.160	0.120	0.520	0.081	0.031	0.457
	1.000	0.160	0.250	0.650	0.236	0.125	0.610	0.082	0.063	0.555
	1.400 (= $\bar{\tau}$)	0.160	0.490	0.890	0.327	0.122	0.694	0.082	0.122	0.735
	1.500	0.160	0.563	0.963	0.327	0.141	0.748	0.082	0.141	0.789

Wenn Kosteneinsparungen nur eine geringe Wirkung auf die Schulqualität ausüben ($\theta = 0.5$), so ist der private Schulbetrieb eindeutig effizienter als der öffentliche, und zwar unabhängig von der Höhe des Qualitätsverbesserungspotentials. Ist letzteres gering, so liefert der private Schulbetrieb sogar ein gesellschaftlich optimales Ergebnis. Mit steigendem Qualitätsverbesserungspotential bleiben freilich die geldwerten Anstrengungen des privaten Schulleiters, die Qualität zu verbessern, hinter den gesellschaftlich optimalen Anstrengungen zurück. Wie Tabelle 1 verdeutlicht, kann sogar das absolute Ausmaß der Anstrengungen des privaten Schulleiters mit steigendem Qualitätsverbesserungspotential fallen. Wenn das Qualitätsverbesserungspotential groß ist und darüber hinaus Kosteneinsparungen zu deutlichen Qualitätsverschlechterungen führen ($\theta = 1.5$), so verliert der private Schulbetrieb seine Überlegenheit und wird vom öffentlichen Schulbetrieb dominiert.

D. Zusammenfassung

Sollte eine Bildungseinrichtung aus Effizienzgründen öffentlich oder privat betrieben werden? Diese Frage haben wir in dem vorliegenden Beitrag mit Hilfe

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

eines vertragstheoretischen Ansatzes zu beantworten versucht. Zwei Kernresultate hat unsere Analyse hervorgebracht:

1. Die öffentliche Betreiberschaft einer Bildungseinrichtung führt stets zu einem gesellschaftlich suboptimalen Ergebnis. Die private Betreiberschaft führt dagegen genau dann zu einem gesellschaftlich optimalen Ergebnis, wenn das Qualitätsverbesserungspotential der Bildungseinrichtung gering ist.
2. Die öffentliche Betreiberschaft ist effizienter als die private Betreiberschaft, wenn sowohl das Qualitätsverbesserungspotential als auch die durch Kosteneinsparungen ausgelösten negativen Qualitätseffekte groß sind.

Ob daher eine Bildungseinrichtung aus Effizienzgründen öffentlich oder privat betrieben werden sollte, erfordert genauere Einblicke in den laufenden Bildungsbetrieb.[7] Je nachdem welches Qualitätsverbesserungspotential der laufende Schulbetrieb birgt und welche Effekte Kosteneinsparungen auf die Bildungsqualität auslösen, kann sich sowohl die eine als auch die andere Betriebsform als die überlegenere erweisen. Zwar sind die Anreize zu Kosteneinsparungen und Qualitätsverbesserungen in privaten Bildungsbetrieben stärker ausgeprägt. Wenn Kosteneinsparungen jedoch deutliche Qualitätsminderungen des Gutes Bildung hervorrufen, dann mag die schwächere Anreizstruktur in einem öffentlichen Schulbetrieb gleichwohl zu einem aus gesellschaftlicher Sicht günstigeren Ergebnis führen.

Anhang

Beweis von Lemma 1

Beweis von (i): Angenommen, es gibt ein $\bar{\nu} \in \mathrm{IR}_+$, so daß $\nu \leq \bar{\nu}$ für alle $\tau > 0$. Dann läßt sich folgendes zeigen:

(a) Es gibt ein $\underline{e} > 0$, so daß $e^p \geq \underline{e}$ für alle τ.

(b) $i^p \to 0$, falls $\tau \to 0$.

Beweis von (a): Mit (16) und $\nu \leq \bar{\nu}$ erhält man:

$$k'(e^p) - \left(\frac{1}{2} + \bar{\nu}\right) v'(e^p) \leq 1, \quad \text{für alle } \tau. \tag{A.1}$$

Unter Berücksichtigung der Annahmen an die Funktionen k und v folgt, daß die linke Seite von (A.1) streng monoton steigend in e^p ist und gegen unendlich konvergiert, wenn sich e^p Null nähert. (A.1) impliziert daher, daß e^p von oben durch ein $\underline{e} > 0$ beschränkt ist. Dies beweist (a).

---

[7] Freilich gibt es bisher nur wenige empirische Studien, die sich mit der Mikrostruktur der Bildungsproduktion befassen. Dazu zählen der klassische Beitrag von *Burkhead* et al. (1967) sowie die Untersuchungen von *Rutter* et al. (1979) und *Mortimore* et al. (1988).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Beweis von (b): Mit (17) und $\nu \leq \bar{\nu}$ folgt:

$$q'(i^p) \geq \frac{2}{(1+2\bar{\nu})\tau}. \tag{A.2}$$

Für $\tau \to 0$ geht die rechte Seite von (A.2) gegen unendlich. Unter Berücksichtigung der Annahmen an die Funktion q ist dies nur dann mit (A.2) vereinbar, wenn i^p gegen Null geht. Dies beweist (b).

Unter Berücksichtigung von (a) und der Minimalstandardsbeschränkung folgt:

$$\tau q(i^p) - v(\underline{e}) \geq \tau q(i^p) - v(e^p) \geq 0. \tag{A.3}$$

Mit (b) folgt $\tau q(i^p) \to 0$, wenn $\tau \to 0$. Daher gilt auch:

$$\lim_{\tau \to 0} \tau q(i^p) - v(e^p) \leq \lim_{\tau \to 0} \tau q(i^p) - v(\underline{e}) = -v(\underline{e}) < 0. \tag{A.4}$$

Mit Hilfe eines einfachen Stetigkeitsarguments kann man aus (A.4) schließen, daß es ein $\tau > 0$ gibt, mit $\tau q(i^p) - v(e^p) < 0$. Dies verletzt freilich die Minimalstandardsbeschränkung – ein Widerspruch. Daher überschreitet ν alle Grenzen, wenn τ gegen Null geht.

Beweis von (ii): Sei $\nu > 0$. Dann ist die private Lösung durch die Gleichungen (16), (17) und $\tau q(i^p) - v(e^p) = 0$ bestimmt. Unter Anwendung des impliziten Funktionentheorems erhält man: $d\nu/d\tau < 0$.

Beweis von (iii): Unter Berücksichtigung von (i) und (ii) reicht es aus zu zeigen, daß ein $\tau > 0$ existiert, so daß $\nu = 0$. Angenommen, $\nu > 0$ für alle $\tau \in \mathrm{IR}_+$. Dann folgt mit (17) $\tau q'(i^p) < 2$ für alle τ. Wächst daher τ über alle Grenzen, so muß auch i^p über alle Grenzen wachsen (zur Erinnerung: $q'(\infty) = 0$ und $q'' < 0$). Wegen $\tau q(i^p) - v(e^p) = 0$ für $\nu > 0$ muß dann auch e^p über alle Grenzen wachsen. Wächst freilich e^p über alle Grenzen, so folgt:

$$\lim_{e^p \to \infty} k'(e^p) - \frac{1}{2} v'(e^p) - 1 = \lim_{e^p \to \infty} -\frac{1}{2} v'(e^p) - 1 < 0, \tag{A.5}$$

so daß es ein $\tau \in \mathrm{IR}_+$ gibt, mit $k'(e^p) - \frac{1}{2} v'(e^p) - 1 < 0$. Mit (16) und $\nu > 0$ folgt aber $k'(e^p) - \frac{1}{2} v'(e^p) - 1 > 0$ – ein Widerspruch. *Q.E.D.*

Beweis von Satz 1

Lemma 1 impliziert, daß ein $\underline{\tau} \in (0, \bar{\tau})$ existiert mit $\nu \geq 1/2$ für $\tau \in (0, \underline{\tau}]$ und $\nu < 1/2$ für $\tau > \underline{\tau}$. Für $\nu \geq 1/2$ sind die Bedingungen erster Ordnung des gesellschaftlichen Optimums und der privaten Lösung identisch. Da die Lösungen in beiden Fällen eindeutig bestimmt sind, folgt: $1 + \mu = 1/2 + \nu$, $e^* = e^p$ und $i^* = i^p$. Für $\nu < 1/2$ können die Bedingungen erster Ordnung des gesellschaftlichen Opti-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

mums und der privaten Lösung nicht identisch sein, da $\mu < 0$ ausgeschlossen ist. Vielmehr gilt in diesem Fall $\mu = 0$. Mit (14) und (17) erhält man dann $(1/2 + \nu)\,\tau q'(i^p) = 1 = \tau q'(i^*)$. Wegen $\nu < 1/2$ impliziert dies $i^p < i^*$. Der Beweis von $e^p > e^*$ ist analog. *Q.E.D.*

Beweis von Satz 2

Angenommen, es gilt $i^{\ddot{o}} \geq i^*$. Dann folgt $\tau q'(i^{\ddot{o}}) \leq \tau q'(i^*)$. Unter Berücksichtigung von (14) and (20) impliziert dies:

$$\lambda/2 + \xi \geq 1 + \mu\,. \tag{A.6}$$

Subtrahiert man (19) von (13) und berücksichtigt (A.6), so erhält man:

$$k'(e^*) - \frac{\lambda}{2}k'(e^{\ddot{o}}) - (1+\mu)\left[v'(e^*) - v'(e^{\ddot{o}})\right] \leq 0\,. \tag{A.7}$$

Diese Ungleichung ist nur dann erfüllt, wenn $e^* > e^{\ddot{o}}$. Mit Hilfe der Minimalstandardsbeschränkung kann man dann folgern:

$$\tau q(i^{\ddot{o}}) - v(e^{\ddot{o}}) > \tau q(i^*) - v(e^*) \geq 0\,. \tag{A.8}$$

Dies wiederum impliziert $\xi = 0$. Unter Berücksichtigung von (A.6) erhält man dann $\lambda/2 \geq 1 + \mu$, was im Widerspruch zu $\lambda/2 \leq 1/2$ steht. Folglich gilt $i^{\ddot{o}} < i^*$. Um $e^{\ddot{o}} < e^*$ zu zeigen, betrachte man zunächst den Fall, in dem die Minimalstandardsbeschränkung im gesellschaftlichen Optimum bindet, d. h. $\tau q(e^*) - b(e^*) = 0$. Dann impliziert $i^{\ddot{o}} < i^*$: $\tau q(i^{\ddot{o}}) - b(e^*) < 0$, so daß $e^{\ddot{o}}$ kleiner als e^* sein muß, um der Minimalstandardsbeschränkung zu genügen. Nun sei $\tau q(i^*) - b(e^*) > 0$. Dann folgt $\mu = 0$ und für (13) erhält man:

$$k'(e^*) - b'(e^*) - 1 = 0\,. \tag{A.9}$$

Mit (19) und $0 \leq \lambda \leq 1$ folgt weiterhin:

$$c'(e^{\ddot{o}}) - b'(i^{\ddot{o}}) - 1 \geq 1 + 2\xi b'(e^{\ddot{o}}) \geq 1. \tag{A.10}$$

Da $c - b$ konkav ist, implizieren (A.9) und (A.10) $e^{\ddot{o}} < e^*$. *Q.E.D.*

Beweis von Satz 3

Mit den Sätzen 1 und 2 folgt $e^p \geq e^*$ und $e^{\ddot{o}} < e^*$, und daher $e^p > e^{\ddot{o}}$. Angenommen, es gilt $i^{\ddot{o}} \geq i^p$ für alle $\tau \in (0, \bar{\tau})$. Dann erhält man mit (17), (20) und *Lemma 1* die folgende Beziehung $\lambda/2 + \xi \geq 1/2 + \nu > 1/2$, was $\xi > 0$ impliziert. Die Beziehungen $i^{\ddot{o}} \geq i^p$ und $e^{\ddot{o}} < e^p$ wiederum implizieren:

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

(A.11) $$\tau q(i^{\ddot{o}}) - \nu(e^{\ddot{o}}) > \tau q(e^{p}) - \nu(e^{p}) \geq 0,$$

woraus $\xi = 0$ folgt – ein Widerspruch. Analog läßt sich $i^{\ddot{o}} \leq i^{p}$ für $\tau \geq \bar{\tau}$ mit $= 0$, falls $\lambda = 1$, zeigen. *Q.E.D.*

Literatur

Burkhead, J. / *Fox,* T.G. / *Holland,* J.W. (1967): Input and Output in Large City High Schools; New York: Syrakus University Press.

Fernandez, R. / *Rogerson,* R. (1995): „On the Political Economy of Education Subsidies"; Review of Economic Studies, 62, 249-262.

Glennerster, H. (1972): „Education and Inequality"; in: Glennerster, H. (Hrsg.): Labour and Inequality; London: Fabian Society.

– (1993): „The Economics of Education: Changing Fortunes"; in: Barr, N. und Whynes, D. (Hrsg.): Current Issues in the Economics of the Welfare State; London: Macmillan.

Golding, C. / *Katz,* L.F. (1999): „The Shaping of Higher Education: The Formative Years in the United States, 1890 to 1940"; Journal of Economic Perspectives, 13, 37-62.

Hansen, W.L. / *Weisbrod,* B.A. (1969): Benefits, Costs, and Finance of Public Higher Education; Chicago: Markham Publishing Company.

Hart, O. / *Moore,* J. (1988): „Incomplete Contracts and Renegotiation"; Econometrica, 56, 755-785.

Hart, O. / *Shleifer,* A. / *Vishny,* R.W. (1997): „The Proper Scope of Government: Theory and an Application to Prisons"; Quarterly Journal of Economics, 112, 1127-1161.

Johnson, G.E. (1984): „Subsidies for Higher Education"; Journal of Labor Economics, 2, 303-318.

Laffont, J.-J. / *Tirole,* J. (1993): A Theory of Incentives in Procurement and Regulation; Cambridge (Mass.): MIT Press.

Le Grand, J. (1982): The Strategy of Equality; London: George Allen & Unwin.

Lith, U. van (1985): Der Markt als Ordnungsprinzip des Bildungsbereichs; München: Oldenburg.

Lott, J.R.Jr. (1987): „Why is Education Publicly Provided? A Critical Survey"; Cato Journal, 7, 475-501.

Mortimore, P. / *Sammons,* P. / *Stall,* L. / *Leiris,* D. / *Ecob,* R. (1988): The Junior School Project: Understanding School Effectiveness; London: Inner London Education Authority.

Rutter, M. / *Maughan,* B. / *Mortimore,* P. / *Ouston,* J. (1979): Fifteen Thousand Hours: Secondary Schools and their Effects on Children; London: Open Books.

Vickers, J. / *Yarrow,* G. (1988): Privatization: An Economic Analysis; Cambridge (Mass.): MIT Press.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Widmaier, H.P. (1971): „Studienwahl versus Bedarf im Hochschulbereich"; in: Arndt, H. und Swatschek, D. (Hrsg.): Grundfragen der Infrastrukturplanung für wachsende Wirtschaften; Berlin: Duncker und Humblot.

Wigger, B.U./*Weizsäcker,* R.K. von (1998): „Risk, Resources and Education"; CEPR Working Paper No. 1808.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Autorenverzeichnis

Priv.-Doz. Dr. *Wolfgang Becker,* Universität Augsburg, Institut für Volkswirtschaftslehre, Universitätsstraße 16, 86159 Augsburg

Professor Dr. *Gisela Färber,* Deutsche Hochschule für Verwaltungswissenschaften, Lehrstuhl für Wirtschaftliche Staatswissenschaften, insbes. Allgemeine Volkswirtschaftslehre und Finanzwissenschaft, Freiherr-vom-Stein-Straße 2, 67346 Speyer

Professor Dr. *Christof Helberger,* Technische Universität Berlin, FB 14 – Wirtschaft und Management, Institut für Volkswirtschaftslehre, Uhlandstraße 4 - 5, 10623 Berlin

Professor Dr. *Klaus Klemm,* Universität Gesamthochschule Essen, Fachbereich 2 – Erziehungswissenschaft, Universitätsstraße 11, 45117 Essen

Professor Dr. *Ulrich van Lith,* Rhein-Ruhr-Institut für Wirtschaftspolitik e.V., Karlsruher Straße 67, 45478 Mülheim an der Ruhr

Professor Dr. *Joachim Münch,* Universität Kaiserslautern, FB Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Pfaffenbergstraße 95, 67653 Kaiserslautern

Priv.-Doz. Dr. *Andrea Schenker-Wicki,* Bundesamt für Bildung und Wissenschaft, Hallwylstraße 4, CH-3003 Bern

Professor Dr. *Horst Weishaupt,* Pädagogische Hochschule Erfurt, Institut für Allgemeine Erziehungswissenschaft und Empirische Bildungsforschung, Nordhäuser Straße 63, 99089 Erfurt

Professor Dr. *Robert K. von Weizsäcker,* Universität Mannheim, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbes. Finanzwissenschaft und Wirtschaftspolitik, Seminargebäude A5, 68131 Mannheim

Dr. *Berthold U. Wigger,* Universität Mannheim, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbes. Finanzwissenschaft und Wirtschaftspolitik, Seminargebäude A5, 68131 Mannheim

Dr. *Frank Ziegele,* CHE Centrum für Hochschulentwicklung, Carl-Bertelsmann-Straße 256, 33311 Gütersloh

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-50152-6 | Generated on 2025-10-31 03:58:42
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/