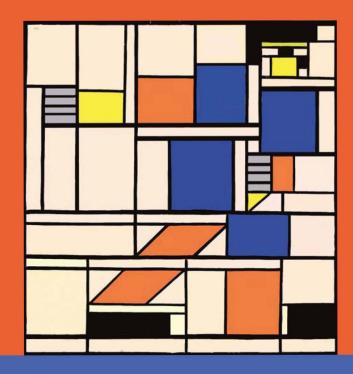
## Hochschulwesen Wissenschaft und Praxis



Peer Pasternack, Daniel Hechler & Justus Henke

Die Ideen der Universität

Hochschulkonzepte und
hochschulrelevante Wissenschaftskonzepte





Bibliografische Informationen der Deutschen Bibliothek:

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

Peer Pasternack. Daniel Hechler & Justus Henke

Die Ideen der Universität Hochschulkonzepte und hochschulrelevante Wissenschaftskonzepte

ISBN 978-3-946017-14-1

Alle Rechte vorbehalten.

© 2018 by UVW UniversitätsVerlagWebler Bielefeld.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlaggrafik: Theo van Doesburg: Der Säer. Entwurf für Bleiglasfenster (1921), Collection Museum Drachten.

Umschlaggestaltung: Ute Weber GrafikDesign, Geretsried; David Rambeck

Papier: Werkdruckpapier

Druck: Hans Gieselmann, Bielefeld

Printed in Germany, 2018

Peer Pasternack, Daniel Hechler & Justus Henke

Die Ideen der Universität

Hochschulkonzepte und
hochschulrelevante Wissenschaftskonzepte

## Reihe 1: Hochschulwesen - Wissenschaft und Praxis parallel zur Zeitschrift "Das Hochschulwesen"

Die Reihe fasst Ergebnisse aus Hochschulforschung, -entwicklung, -politik und -praxis zusammen. Im Mittelpunkt stehen Publikationen zu Hochschulen und Hochschulsystemen, zu Verwaltungsstrukturen und Abläufen, Lehrveranstaltungen, Studiengängen und Prüfungen, Lehrenden und Studierenden als Forschungs- und Entwicklungsgegenstand. Die Reihe bietet sowohl kurze Zusammenfassungen zur schnellen Verständigung innerhalb der Hochschulpraxis, Hochschulpolitik und der Hochschulforschung selbst, als auch längere Forschungsberichte.

Die Reihe kann mit 20% Subskriptionsrabatt auch direkt beim Verlag abonniert werden. Dann erhalten Sie Neuerscheinungen automatisch und müssen die aktuelle Entwicklung der Reihe nicht gesondert verfolgen.

Weitere Informationen erhalten Sie im Internet: www.universitaetsverlagwebler.de

#### Autoren

**Peer Pasternack**, Prof. Dr., Sozialwissenschaftler, Direktor des Instituts für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF). Arbeitsschwerpunkte: Hochschulpolitikanalyse, Hochschulorganisation, Bildung und Wissenschaft in regionalen Kontexten, Wissenschaftszeitgeschichte.

eMail: peer.pasternack@hof.uni-halle.de; www.peer-pasternack.de

**Daniel Hechler** M.A., Politikwissenschaftler, Forschungsreferent am Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Universität Halle-Wittenberg. Arbeitsschwerpunkte: Hochschulorganisation, Bildung und Wissenschaft in regionalen Kontexten. eMail: daniel.hechler@hof.uni-halle.de

**Justus Henke**, Mag. rer. soc. oec., Volkswirt, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF). Arbeitsschwerpunkte: Third Mission von Hochschulen, digitale Hochschulbildung, Hochschulfinanzierung und Bildungsstatistik.

eMail: justus.henke@hof.uni-halle.de

#### Jüngste Buchpublikationen:

Justus Henke/Peer Pasternack/Steffen Zierold: Schaltzentralen der Regionalentwicklung. Hochschulen in Schrumpfungsregionen, Leipzig 2015

Justus Henke/Peer Pasternack: Hochschulsystemfinanzierung. Wegweiser durch die Mittelströme, Halle-Wittenberg 2017

Justus Henke/Peer Pasternack/Sarah Schmid: Mission, die dritte. Die Vielfalt jenseits hochschulischer Forschung und Lehre: Konzept und Kommunikation der Third Mission, Berlin 2017

Daniel Hechler/Peer Pasternack (Hg.) Einszweivierpunktnull. Digitalisierung von Hochschule als Organisationsproblem (=die hochschule 1 und 2/2017), Halle-Wittenberg 2017

Daniel Hechler/Peer Pasternack/Steffen Zierold: Wissenschancen der Nichtmetropolen. Wissenschaft und Stadtentwicklung in mittelgroßen Städten, Berlin 2018

## Inhalt

1.	Hochschulkonzepte-Expansion: Problemstellung und Vorgehen	
	Peer Pasternack	7
2.	Sozialwissenschaftliche Beschreibungen	
	Peer Pasternack, Daniel Hechler, Justus Henke	15
	Wissenschaft als Beruf	17
	Organisierte Anarchie: Hochschule als lose gekoppeltes System	23
	Hochschule als Kopplung zweier Subsysteme	27
	Klinische Soziologie des wissenschaftlichen Feldes	32
	Hochschule als Expertenorganisation.	37
	Wissensgesellschaft	39
	Mode 2	42
	Universität in Zeiten von Superkomplexität.	
	Wissenschaft und Politik als Ressourcen für einander	
	Die vermessene Hochschule	
	Akademischer Kapitalismus	55
	Technoscience	58
3.	Hochschulbildungskonzepte	
	Peer Pasternack, Daniel Hechler, Justus Henke	61
	Humboldtsche Universitätsidee	63
	Eliteuniversität	
	Professionalisierung	73
	Forschendes Lernen	77
	Bologna-Hochschule	
	Hochschule als Lernort: Shift from teaching to learning	
	Kompetenzorientierung	
	Virtuelle Hochschule	91
4.	Gesellschaftspolitisch inspirierte Programmatiken	
	Peer Pasternack, Justus Henke, Daniel Hechler	93
	Hochschule in der Demokratie	
	Gruppenuniversität	
	Kritische Wissenschaft – Kritische Universität	
	Hochschule als Organisation	104

	Geschlechtergerechte Hochschule	108
	Familiengerechte Hochschule	
	Hochschule als regionaler Bildungsfaktor	
	Third Mission	
	The Engaged University	
	Responsible Research and Innovation	
	Citizen Science	124
	Nachhaltige Hochschule	127
	Soziale Innovation	129
	Transformative Wissenschaft	131
	Europäischer Hochschul- und Forschungsraum	133
5.	Ökonomisch inspirierte Konzepte	
	Daniel Hechler, Justus Henke, Peer Pasternack	135
	Triple Helix	137
	The Entrepreneurial University	140
	Hochschule als regionaler Wirtschaftsfaktor	
	RIS-University-Modell: Hochschule als regionaler Innovationsfaktor	146
	Hochschule im Wettbewerb	
	Hochschule als Dienstleistungsunternehmen	154
	Deregulierte Hochschule	
	New Public Management – New University Management	
	Exzellenzuniversität	162
6.	Vergleich und Auswertung	
	Peer Pasternack	165
	Epistemischer Status und Geltungsansprüche	168
	Themengruppen und dominierende Themen	
	Normative Orientierungen	174
	Genealogien	180
	Bedeutsamkeiten und Bedeutsamkeitsverschiebungen	
	Zwei Kraftzentren des Diskursfeldes	
	Drei Strömungen im Diskursfeld	
	Fazit	191
Ve	rzeichnis der Übersichten	194
	eratur	

# **Hochschulkonzepte-Expansion: Problemstellung und Vorgehen**

Peer Pasternack

Einst hatte es genügt, von "universitas magistrorum et scholarium", "universitas litterarum", der "Humboldtschen Universitätsidee" oder dem "Wesen der deutschen Universität" zu sprechen, um ein allgemeines konzeptionelles Einvernehmen zu erzeugen bzw. zu bekräftigen. Seit der "Hochschule in der Demokratie" ändert sich das. Die Hochschulkonzepte vervielfältigten sich, wobei über die vergangenen fünfzig Jahre hin eine beträchtliche Steigerungsdynamik zu beobachten war. Die Hochschulexpansion verband sich mit einer Hochschulkonzepte-Expansion

Worin aber unterscheidet sich in der Sache z.B. eine Exzellenzuniversität von einer Elitehochschule? Häufig wissen diese Frage nicht einmal die Vertreter von Hochschulen, die sich so nennen, präzise zu beantworten. Gibt es eine Differenz zwischen einer Hochschule als regionaler Wirtschaftsfaktor und als regionaler Innovationsfaktor? Durchaus, sie verläuft etwa zwischen "Wirtschaft" und "Innovation". Was ist eine geschlechtergerechte Hochschule und im Unterschied dazu eine familiengerechte Hochschule? Mancher Rektor hat schon einen wirkungsvollen Fehlschuss abgesetzt, indem er die eine umstandslos für die andere hielt. Ist Technoscience eine neue Ingenieurwissenschaft? Und Citizen Science eine Sekte? Was hat eine "Hochschule im Wettbewerb" mit einer "Entrepreneurial University" gemein? Warum haben die Konzepte des "Mode 2" und der "Third Mission" keine originelleren Namen?

Die Art der Konzepte ist unübersichtlich geworden, und Zahl der Hochschulund Wissenschaftskonzepte erscheint uferlos. Die hochschulpolitische Debatte
produziert aus Meinungen und einflusserlangenden Überzeugungen mit Stetigkeit
auch immer neue programmatische Konzepte der Hochschulentwicklung. Es ist
nicht mehr nur die "eine Idee", mit der sich die Universität "seit etwa zweihundert
Jahren … selbst belastet, der sie nicht genügen kann" (Kieserling 2001: 81). Es
sind nun deren viele. Ihre jeweiligen inhaltlichen Bestimmungen sind häufig nicht
spontan geläufig. Dem soll hier abgeholfen werden, indem die Konzepte sortiert,
in rezipierbarer Kürze beschrieben und abschließend einer vergleichenden Betrachtung unterzogen werden.

Insbesondere seit Ende der 1980er Jahre hat die Hochschulreformdebatte erhebliche konzeptionelle Erweiterungen erfahren. Zwei Entwicklungen vor allem verbreitern deren systematische und die normative Basis. Zum einen ist das die Internationalisierung inklusive der Bemühungen um die europäische Integration auch im Hochschulsektor und die intensivere Bezugnahme auf nichtdeutsche, vor allem angloamerikanische Hochschulsysteme. Zum anderen gab und gibt es zunehmend Referenzen betriebswirtschaftlicher Art, die vor allem über das New Public Management vermittelt wurden.

Heute finden sich unterschiedlichste Konzepte, die tatsächlich oder vermeintlich das Denken über und/oder das Handeln der Hochschulen anleiten – teils hergebrachte Konzepte, die verteidigt werden, teils neue, die durchgesetzt werden sollen. Sie folgen voneinander abweichenden normativen Grundlagen, repräsentieren jeweils bestimmte Interessenbindungen, sind von unterschiedlicher Konsistenz und Lebensdauer. Ihre Geltungsansprüche werden häufig recht offensiv vor-

getragen, so dass sich nicht nur die Frage erhebt, als was sie offeriert werden, sondern auch, inwieweit dies jeweils gedeckt ist. Um dies zu klären, wurde in fünf Schritten vorgegangen.

(1) Zunächst waren die Konzepte zu identifizieren. Nicht jeder Text, der eine Hochschulentwicklungsidee formuliert, lässt sich als Konzept klassifizieren. Daher wurden zwei Voraussetzungen definiert: (a) Es muss das Hochschulsystem adressiert werden (so dass z.B. die Textsorte "Hochschulleitbilder" unterhalb des hier eingesetzten Radars bleibt, vgl. dazu aber von Stuckrad/Röwert 2017). (b) Eklektizistische Zusammenstellungen bleiben unbeachtet (was z.B. hochschulpolitische Programmatiken politischer Parteien ausschließt). Konzepte im hier angewandten Sinne sind also hochschulsystembezogene Entwürfe, die eine Leitidee entfalten

Einige dieser Konzepte sind in einem einzigen oder einer überschaubaren Zahl an Texten gültig ausformuliert. Zu anderen existiert umfangreiche Literatur mit je unterschiedlichen Konsistenzen – dort stand die Aufgabe, aus den einschlägigen Texten die zentralen Aspekte zu destillieren. Wieder andere Konzepte müssen diskursanalytisch rekonstruiert werden: Bei diesen waren zum einen die Schnittmengen zwischen verschiedenen Entwürfen bzw. Texten zu identifizieren. Zum anderen war zu entscheiden, welche Schnittmengenqualität die Behandlung unter einem gemeinsamen Titel nahe legt, dann dieser synthetisierende Titel zu bestimmen, und schließlich mussten die zentralen Gemeinsamkeiten solcher Einzelentwürfe herausgearbeitet werden, um sie unter dem integrierenden Titel präsentieren zu können

- (2) Sodann wurden die Konzepte danach bewertet, ob sich ihnen in wenigstens einer von drei Hinsichten Gegenwartsrelevanz zuschreiben lässt:
- Leiten sie heutiges hochschulpolitisches oder hochschulentwicklerisches Handeln an bzw. werden zumindest als handlungsleitende Konzepte ausgeflaggt?
   Das wurde indiziert anhand von Dauerbezugnahmen in Debattentexten und (Hochschul-)Forschung, Spuren in Hochschulleitbildern oder/und dem Umstand, dass sie hochschul- bzw. wissenschaftspolitisch handlungsleitend sind.
- Spielen sie eine Rolle in den heutigen Debatten über Hochschulen und deren Entwicklung, beanspruchen also, zutreffende Beschreibungen der Hochschule zu liefern, bzw. formulieren gegenwarts- und zukunftsrelevante normative Ansprüche, wie und wohin sich die Hochschulen entwickeln sollten?
- Leisten sie einen Beitrag zur Erklärung virulenter Fragen der gegenwärtigen Hochschulentwicklungen?

Wo eine der drei Fragen bejaht werden konnte, wurde das jeweilige Konzept in die Auswahl aufgenommen. Es ergibt sich ein Korpus von 44 Konzepten.

Daneben sind weitere Hochschulkonzepte überliefert, die mit dem Anspruch auftraten, die Hochschulentwicklung programmatisch anzuleiten bzw. sozialwis-

senschaftliche Konzeptualisierungen der Hochschule zu liefern, hier aber nicht aufgenommen wurden. Dazu zählen:<sup>1</sup>

- Die Universität der Professoren: Ordinarienuniversität
- Die theoretische Universität (Schelsky 1963)
- Die Hochschule als Bildungsorganisation f
  ür alle: "Bildung ist B
  ürgerrecht"
  (Dahrendorf 1965)
- Die Gesamthochschule
- Produktivkraft Wissenschaft: Hochschule in der DDR (Kosel 1957)
- Aufstieg durch Bildung<sup>2</sup>
- Hochschule als Element der Zivilgesellschaft: Entstaatlichung und Veröffentlichung (Daxner/Lüthje/Schrimpf 1991)
- Die unbedingte Universität (Derrida 2001)
- Die asketische Universität (Fuller 2000)

Maßgebend dafür, diese Konzepte nicht einzubeziehen, war das Vorliegen eines von zwei Gründen:

- Entweder spielt das jeweilige Konzept heute keine Rolle mehr. Zum Teil haben sich Konzepte historisch erledigt, etwa Ordinarienuniversität oder Produktiv-kraft Wissenschaft. Teils ist eine Ursache für den Bedeutungsverlust der Verschleiß normativer, zumeist kritischer Konzepte, die durch alternative Begriffe und entsprechende Konzeptualisierungen abgelöst wurden. Das betrifft die "Theoretische Universität", "Entstaatlichung und Veröffentlichung" oder die "Unbedingte Universität".
- Oder das jeweilige Konzept ist (teilweise) in jüngere Entwürfe eingegangen und insofern vom unablässigen Strom der (Neu-)Konzeptualisierungen von Hochschule absorbiert worden. Das lässt sich exemplarisch am Konzept der Gesamthochschule zeigen: Dieses weist einige markante Ähnlichkeiten zum Bologna-Prozess in Deutschland auf, worauf Ulrich Teichler (2001: 102) hingewiesen hat: "Alle wollen die Gesamthochschulidee, niemand will die Gesamthochschule". Wie immer man im übrigen die deutsche Bologna-Reform bewertet, lässt sich doch festhalten: Niedrigschwellige Bachelor-Studienangebote, forschungsbetonte Masterprogramme und praxisfokussierte Masterstudiengänge sowohl an Universitäten als auch Fachhochschulen, die formale Gleichwertigkeit der Studienabschlüsse beider Hochschularten und die Wechselmöglichkeiten hin und her realisieren faktisch die wesentlichen Punkten des einstigen Gesamthochschulkonzepts.

<sup>2</sup> Die Bund-Länder-Förderausschreibung "Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschule" hat sich 2010 dieses Konzepts bemächtigt und ihm damit zu einer späten Erinnerung verholfen (https://www.wettbewerb-offene-hochschulen-bmbf.de/bund-laender-wettbewerb-aufstieg-durch-bildun g-offene-hochschulen, 30.4.2017). Allerdings geht es nun nicht mehr, wie ursprünglich in den 1960er Jahren, um die soziale Öffnung von Hochschulen der Elitenselbstreproduktion, sondern um die Einlösung einiger bislang unabgegoltener Aspekte des damaligen Konzepts: Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung, berufsbegleitendes Studium sowie lebenslanges wissenschaftliches Lernen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> vgl. für einige davon aber Pasternack/von Wissel (2010)

- (3) In einem weiteren Schritt wurden die erwähnten 44 Konzepte nach ihren epistemischen Qualitäten kategorisiert. Dabei ergibt eine erste Durchsicht, dass sich vier Textsorten unterscheiden lassen:
- empirische Beschreibungen: Auf der Grundlage systematischer empirischer Zugänge zur Hochschulrealität werden in sich geschlossene Bilder der Hochschulrealität gezeichnet, die eine höhere Evidenz als alltagstheoretisch basierte Bilder beanspruchen können;
- zeitdiagnostische Entwürfe: Zugespitzt und vereinfacht werden grundlegende Charakteristika der Hochschulentwicklung herausgearbeitet, wobei meist ein einzelnes Prinzip herausgehoben und in seinen Konsequenzen analysiert wird (vgl. Schimank 2013);
- programmatische Orientierungen: Auf Basis bestimmter normativer Orientierungen werden Soll-Aussagen formuliert und begründet, und zwar wahlweise entweder für die Hochschulen oder die Hochschulpolitik;
- prognostische Beschreibungen: Dabei werden, in unterschiedlichen Mischungsverhältnissen, Wahrscheinlichkeiten künftiger Entwicklungen abgeschätzt und Erwünschtheiten formuliert, erstere qua Trendextrapolationen aus der Gegenwart in die Zukunft erzeugt, letztere aus wahrgenommenen Notwendigkeiten oder Unabweisbarkeiten und normativen Annahmen gewonnen.

Sodann wurden die Konzepte inhaltlich daraufhin geprüft, welche leitenden Absichten und konzeptionellen Referenzen ihnen zugrunde liegen. Dies führt wiederum zu vier Gruppen:

- sozialwissenschaftliche Beschreibungen (z.B. Organisierte Anarchie, Hochschule als Expertenorganisation, Wissensgesellschaft, Mode 2);
- Hochschulbildungskonzepte (etwa Humboldtsche Universitätsidee, Forschendes Lernen, Bologna-Hochschule, Kompetenzorientierung);
- gesellschaftspolitisch inspirierte Programmatiken (bspw. Geschlechtergerechte Hochschule, Third Mission, Transformative Wissenschaft);
- ökonomisch inspirierte Konzepte (z.B. Triple Helix, RIS-University-Modell, Hochschule im Wettbewerb, Deregulierte Hochschule).

Diese Trennungen sind nicht klinisch rein. So sind etwa auch einzelne sozialwissenschaftliche Beschreibungen normativ nicht unterversorgt und enthalten insofern gewisse Anteile gesellschaftspolitisch oder ökonomisch inspirierter Programmatik. Ebenso sind die meisten Hochschulbildungskonzepte auch gesellschaftspolitisch oder/und ökonomisch motiviert. Und nahezu alle Konzepte enthalten immer auch sozialwissenschaftlich-beschreibende Anteile. Die Aufteilung der Konzepte auf die vier genannten Konzeptgruppen folgt daher der jeweils dominierenden Charakteristik.

(4) Die letztgenannte Typologie leitet die Gliederung an, innerhalb derer in den Kapiteln 2. bis 5. die Konzepte in prägnanter Kürze vorgestellt werden.

(5) Schließlich werden die Konzepte in Beziehung gesetzt, kriteriengeleitet ausgewertet, geprüft und vergleichbar gemacht. Die Kriterien sind der jeweilige epistemische Status und die Geltungsansprüche der Konzepte, ihre dominierenden Themen und normativen Orientierungen, Genealogien, d.h. Verwandschaftsbeziehungen zwischen einzelnen Konzepten, sowie ihre Bedeutsamkeiten und Bedeutsamkeitsverschiebungen (Kapitel 6.).

Die Funktion der Darstellungen bestimmt ihre Länge, d.h. hier: ihre Kürze – und impliziert damit auch, dass die eine Leserin oder der andere Leser sich manches an der einen oder anderen Stelle womöglich ausführlicher wünschen würde. Der Zweck der nachfolgenden Texte besteht aber darin, eine Übersicht in solcher Knappheit zu liefern, dass sich auch diejenigen mit eher begrenzten Zeitressourcen mit einem vertretbaren Aufwand ins Bild setzen können. An ausführlicheren Darstellungen, mit denen Einzelaspekte vertieft werden können, herrscht in der Regel kein Mangel, wie den Literaturverweisen entnommen werden kann. Der vorliegende Band möchte mit diesen detaillierteren Darstellungen nicht konkurrieren, aber gern zu ihnen hinführen.

## $Sozial wissenschaftliche \ Beschreibungen$

Peer Pasternack Daniel Hechler Justus Henke

#### Wissenschaft als Beruf

"Wissenschaft als Beruf" ist der Titel eines Vortrags von Max Weber (1919), der seit geraumer Zeit als gleichsam kanonisch gilt und zahllose Kommentierungen und Ausdeutungen erfahren hat. In dem für den Druck erweiterten, aber nicht durch Zwischenüberschriften gegliederten Text lassen sich vier zentrale Themen identifizieren, die behandelt werden: (1) die Berufssituation des Wissenschaftlers im Zusammenhang mit Organisationsfragen der Hochschule, (2) individuelle Bedingungen, Sinn und Motive wissenschaftlicher Arbeit, (3) Werturteilsfreiheit der Wissenschaft sowie (4) die Leistungen wissenschaftlicher Bildung. Am Beginn also steht

(1) die Berufssituation des Wissenschaftlers im Zusammenhang mit Organisationsfragen der Hochschule:

Weber steigt mit der Frage ein, wie "sich Wissenschaft als Beruf im materiellen Sinne des Wortes" gestaltet (ebd.: 3). *Dass* Wissenschaft "heute ein *fachlich* betriebener "Beruf" ist, bezeichnet er später als "unentrinnbare Gegebenheit unserer historischen Situation" (ebd.: 33) und setzt dies in einen Zusammenhang mit dem "Schicksal unserer Zeit", nämlich ihrer "Rationalisierung und Intellektualisierung, vor allem: Entzauberung der Welt" (ebd.: 36).

Zuvor aber entfaltet Weber eine kleine Laufbahnsoziologie. Demnach sei es für einen jungen Gelehrten, der keinerlei Vermögen hat, außerordentlich gewagt, sich den Bedingungen einer wissenschaftlichen Laufbahn auszusetzen. Als Gründe werden genannt:

- Diese Laufbahn sei im ganzen "auf plutokratischen Voraussetzungen aufgebaut" (ebd.: 3).
- Es gebe genannt werden Medizin und Naturwissenschaften eine große Abhängigkeit vom jeweiligen Institutsdirektor, der sich ganz gutgläubig vorstelle, daß dies Institut 'sein' Institut sei, entsprechend darin schalte und vor allem über die Arbeitsmittel verfüge, auf die der Assistent angewiesen sei (ebd.: 4).
- Nicht die Tüchtigkeit als solche sei es, die für die Karriereaussichten eine große Rolle spiele: "Gewiß: nicht nur der Zufall herrscht, aber er herrscht doch in ungewöhnlich hohem Grade." Das liege vorrangig am Zusammenwirken mehrerer Körperschaften, hier: der vorschlagenden Fakultäten mit den Ministerien: "zu wundern hat man sich nicht darüber, daß da öfter Fehlgriffe erfolgen, sondern daß eben doch, verhältnismäßig angesehen, immerhin die Zahl der *richtigen* Besetzungen eine trotz allem sehr bedeutende ist." (Ebd.: 6f.)
- Die Aufgabe, die den Wissenschaftler erwarte, habe ein Doppelgesicht: Er solle nicht nur als Gelehrter, sondern auch als Lehrer qualifiziert sein. "Und beides fällt ganz und gar nicht zusammen. [...] Wenn es von einem Dozenten

heißt: er ist ein schlechter Lehrer, so ist das für ihn meist das akademische Todesurteil, mag er der allererste Gelehrte der Welt sein." (Ebd.: 8)

Fazit: "Das akademische Leben ist also ein wilder Hazard". Dann die mehr oder weniger rhetorische Frage an das Publikum: "Glauben Sie, daß Sie es aushalten, daß Jahr um Jahr Mittelmäßigkeit nach Mittelmäßigkeit über Sie hinaussteigt, ohne innerlich zu verbittern und zu verderben?" (Ebd.: 9) Um dazu die Urteilsfähigkeit der Zuhörer zu schärfen, folgen Erörterungen zu

(2) den individuellen Bedingungen, dem Sinn und den Motiven wissenschaftlicher Arbeit:

Weber führt drei Bedingungen der intellektuellen Leistung in der Wissenschaft aus und setzt sie in einen Zusammenhang – Leidenschaft, Eingebung und Arbeit:

- Leidenschaft: Die wissenschaftliche Tätigkeit setze die Fähigkeit voraus "sich hineinzusteigern in die Vorstellung, daß das Schicksal seiner Seele davon abhängt: ob er diese, gerade diese Konjektur an dieser Stelle dieser Handschrift richtig macht". Wer dies nicht könne, werde niemals "das durchmachen, was man das "Erlebnis" der Wissenschaft nennen kann. Ohne diesen seltsamen, von jedem Draußenstehenden belächelten Rausch, diese Leidenschaft, dieses: "Jahrtausende mußten vergehen, ehe du ins Leben tratest, und andere Jahrtausende warten schweigend"." Doch auch mit noch so viel von solcher Leidenschaft lasse sich das Resultat nicht erzwingen. Allerdings sei es Vorbedingung des Entscheidenden: der "Eingebung". (Ebd.: 9f.)
- Einfall oder Eingebung: Nicht nur lasse sich diese nicht erzwingen, sondern was schließlich herauskomme, sei "oft blutwenig". Doch "ob jemand wissenschaftliche Eingebungen hat, das hängt ab von uns verborgenen Schicksalen, außerdem aber von "Gabe". Es könne jemand ein vorzüglicher Arbeiter sein und doch nie einen eigenen wertvollen Einfall haben. (Ebd.: 11f.)
- Arbeit: "Nur auf dem Boden ganz harter Arbeit bereitet sich normalerweise der Einfall vor. Gewiß: nicht immer. Der Einfall eines Dilettanten kann wissenschaftlich genau die gleiche oder größere Tragweite haben wie der des Fachmanns." (Ebd.: 11)

Der Einfall ersetze nicht die Arbeit, und die Arbeit ihrerseits könne den Einfall nicht ersetzen oder erzwingen, so wenig wie die Leidenschaft es tue (ebd.).

All dies steht unter dem Zeichen, dass es betrieben wird, um dereinst veraltet zu sein: "Wissenschaftlich … überholt zu werden, ist … nicht nur unser aller Schicksal, sondern unser aller Zweck." Jede wissenschaftliche Leistung bedeute neue Fragen, wolle überboten werden und veralten. Damit habe sich jeder abzu-

finden, der der Wissenschaft dienen will. Warum aber betreibe man etwas, das in der Wirklichkeit nie zu Ende kommt und kommen kann? (Ebd.: 14f.)

Die zunehmende Intellektualisierung und Rationalisierung bedeute nach Weber *nicht* eine zunehmende allgemeine Kenntnis der Lebensbedingungen, unter denen man ste-

Das akademische Leben ist also ein wilder Hazard he. Sie bedeute vielmehr "das Wissen davon oder den Glauben daran: daß man, wenn man *nur wollte*, es jederzeit erfahren *könnte*, daß es also prinzipiell keine geheimnisvollen unberechenbaren Mächte gebe, die da hineinspielen, daß man vielmehr alle Dinge – im Prinzip – durch *Berechnen beherrschen* könne. Das aber bedeutet: die Entzauberung der Welt." (Ebd.: 16)

Was jedoch sei unter diesen Voraussetzungen der Sinn der Wissenschaft als Beruf, da alle früheren Illusionen – "Weg zum wahren Sein" oder "Weg zum wahren Gott" – versunken sind? Die einfachste Antwort habe, so Weber, Tolstoj gegeben: Die Wissenschaft "ist sinnlos, weil sie auf die allein für uns wichtige Frage: "Was sollen wir tun? Wie sollen wir leben?" keine Antwort gibt". Die Frage sei nur, so nun wieder Weber, "in welchem Sinne sie "keine" Antwort gibt, und ob sie statt dessen nicht doch vielleicht dem, der die Frage richtig stellt, etwas leisten könnte." (Ebd.: 21)

Vorausgesetzt sei bei jeder wissenschaftlichen Arbeit die Geltung der Regeln der Logik und Methodik, daneben aber auch, dass das, was herauskomme, "wichtig im Sinn von "wissenswert" sei. Und da stecken nun offenbar alle unsere Probleme darin." Denn diese Voraussetzung sei ihrerseits nicht mit den Mitteln der Wissenschaft beweisbar. "Sie läßt sich nur auf ihren letzten Sinn deuten, den man dann ablehnen oder annehmen muß, je nach der eigenen letzten Stellungnahme zum Leben." (Ebd.) Diese Stellungnahme hat, da sie nicht beweisbar sei, in der Wissenschaft keinen Platz, was zum dritten Thema führt.

#### (3) Werturteilsfreiheit der Wissenschaft:

Wissenschaftliche Analyse und praktisch-politische Stellungnahme seien zweierlei, und daher gehöre Politik nicht in den Hörsaal:

"In einer Vorlesung … wird man, wenn etwa von 'Demokratie' die Rede ist, deren verschiedene Formen vornehmen, sie analysieren in der Art, wie sie funktionieren, feststellen, welche einzelne Folgen für die Lebensverhältnisse die eine oder andere hat, dann die anderen nicht demokratischen Formen der politischen Ordnung ihnen gegenüberstellen und versuchen, so weit zu gelangen, daß der Hörer in der Lage ist, den Punkt zu finden, von dem aus *er* von *seinen* letzten Idealen aus Stellung dazu nehmen kann." (Ebd.: 24f.)

Weber hält es für unverantwortlich, den Umstand, "daß die Studenten um ihres Fortkommens willen das Kolleg eines Lehrers besuchen müssen, und daß dort niemand zugegen ist, der diesem mit Kritik entgegentritt, auszunützen, um den Hörern nicht, wie es seine Aufgabe ist, mit seinen Kenntnissen und wissenschaftlichen Erfahrungen nützlich zu sein, sondern sie zu stempeln nach seiner persönli-

chen politischen Anschauung." Es sei gewiss möglich, daß es dem einzelnen Lehrer nur ungenügend gelinge, seine subjektive Sympathie auszuschalten. Aber wo immer der Mann der Wissenschaft mit seinem eigenen Werturteil komme, höre das volle Verstehen der Tatsachen auf (ebd.: 25):

Die drei Bedingungen der intellektuellen Leistung in der Wissenschaft: Leidenschaft, Eingebung und Arbeit "Wie soll auf der einen Seite ein gläubiger Katholik, auf der anderen Seite ein Freimaurer in einem Kolleg über die Kirchen- und Staatsformen oder über Religionsgeschichte, – wie sollen sie jemals über diese Dinge zur gleichen *Wertung* gebracht werden! Das ist ausgeschlossen. Und doch muß der akademische Lehrer den Wunsch haben und die Forderung an sich selbst stellen, dem einen wie dem andern durch seine Kenntnisse und Methoden nützlich zu sein." (Ebd.: 26)

Es sei "doch etwas allzu bequem, seinen Bekennermut da zu zeigen, wo die Anwesenden und vielleicht Andersdenkenden zum Schweigen verurteilt sind". Die Qualitäten, die jemanden zu einem ausgezeichneten Gelehrten und akademischen Lehrer machen, machten ihn weder zum Führer auf dem Gebiet der praktischen Lebensorientierung noch dem der Politik. (Ebd.: 29f.)

Die im Sinne der Ablehnung religiöser Gebundenheit "voraussetzungslose" Wissenschaft kenne das "Wunder" und die "Offenbarung" nicht, und die Unmöglichkeit wissenschaftlicher Vertretung von praktischen Stellungnahmen folge daraus, dass die verschiedenen Wertordnungen der Welt in unlöslichem Kampf untereinander stehen. Als Ausnahme, bei der die wissenschaftliche Begründung praktischer Stellungnahmen doch möglich sei, sieht Weber nur eine: die Erörterung der Mittel für einen vorausgesetzten Zweck (also, wie sich aus heutiger Perspektive anführen ließe, z.B. Auftragsforschung oder Empfehlungen des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung). (Ebd.: 26)

Verzahnt sind diese Erörterungen zur Werturteilsfreiheit der Wissenschaft – präziser vielleicht: ihrer Bewertungsneutralität zur Sicherstellung intersubjektiver Nachvollziehbarkeit – mit der Frage nach den

#### (4) Leistungen wissenschaftlicher Bildung für die Studenten:

Weber fragt, was nun eigentlich die Wissenschaft Positives für das praktische und persönliche Leben derjenigen, die sich ihr studierend aussetzen, leiste (ebd.: 30), und er gibt eine Antwort in drei Teilen:

- Erste Aufgabe sei es, die Studenten zu lehren, *unbequeme Tatsachen* anzuerkennen, auch solche, die für die je eigene Meinung unbequem sind (ebd.: 26).
- Vermittelt werden könnten Kenntnisse über die Technik, "wie man das Leben, die äußeren Dinge sowohl wie das Handeln der Menschen, durch Berechnung beherrscht", d.h. *Methoden des Denkens*, das Handwerkszeug und die Schulung dazu. Dadurch werde es möglich, die nötigen Mittel zu wählen, um einen bestimmten Zweck zu erreichen (ebd.: 30):

"Der Lehrer kann die Notwendigkeit dieser Wahl vor Sie hinstellen, mehr kann er, solange er Lehrer bleiben und nicht Demagoge werden will, nicht. Er kann Ihnen ferner natürlich sagen: wenn Sie den und den Zweck wollen, dann müssen Sie die

und die Nebenerfolge, die dann erfahrungsgemäß eintreten, mit in Kauf nehmen" (ebd.: 31).

Wo der Wissenschaftler mit seinem eigenen Werturteil kommt, hört das volle Verstehen der Tatsachen auf

 Der akademische Unterricht sei in der Lage, zu Klarheit zu verhelfen – "Vorausgesetzt natürlich, daß wir sie selbst besitzen." So könnten die akademischen Lehrer "den ein zelnen nötigen, oder wenigstens ihm dabei helfen, sich selbst *Rechenschaft* zu geben über den letzten Sinn seines eigenen Tuns." (Ebd.: 31f.)

Insgesamt aber ist der Vortrag von einem tiefen Skeptizismus durchzogen. Weber-Biograf Jürgen Kaube nennt ihn einen "der unfröhlichsten Texte zum Thema …, der je verfasst wurde. Denn es informieren für Weber alle Antworten auf die Frage, was wir wissen und aufgrund von Wissen herstellen können, nicht darüber, was wir tun sollen, und also auch nicht, ob Wissenschaft als Lebensinhalt überhaupt sinnvoll ist" (Kaube 2017).

Die Rezeption und anhaltende Wirksamkeit des Textes wird jedoch eher durch das Thema der akademischen Karriere als "Hazard" und die These der Werturteilsfreiheit bestimmt.

Ersteres wird durch die Zustände im wissenschaftlichen Beschäftigungssystem unterhalb der Professur, wie sie sich in den letzten Jahren mit Projektifizierung, Befristungen und Teilzeitverträgen verschärft haben, fortlaufend aktualisiert. Auch dass sich beruflicher Erfolg in der Wissenschaft nicht allein durch Tiefgang und harte Arbeit herstelle, sondern vielfach nur in einer Kombination mit dem Zufall, d.h. dem Glück der Umstände, ist eine anhaltende Dauererfahrung. Lediglich eine von Weber hierzu benannte Problematik hatte sich in der Zeit seit dem Vortrag durchaus verflüchtigt: Dass der Ruf, ein schlechter Lehrer zu sein, meist das akademische Todesurteil bedeute, ist schon seit geraumer Zeit nicht mehr so (und die Bemühungen, der Lehrqualifikation eine bedeutenderen Stellenwert bei Berufungen zuzumessen, sind noch nicht wirklich erfolgreich gewesen).

Die Werturteilsfreiheit-These ist im Laufe der Jahrzehnte immer wieder kontrovers diskutiert worden, sowohl hinsichtlich ihrer Berechtigung als auch unter der Frage, ob sich hier unter Umständen eine (zumindest teilweise) Fehlinterpretation der Intentionen Webers festgesetzt habe. Es überwiegt freilich eine allgemeine Zustimmung zu der These in dem Sinne, dass Wissenschaft zwar Argumente für politische Stellungnahmen und Entscheidungen liefern könne, sich aber aus politischen Entscheidungsprozessen selbst tunlichst heraushalten solle.

Das impliziert nach Meinung mancher Autor.innen auch, dass die These einen Beitrag zu einer tendenziellen Entpolitisierung der Wissenschaft von innen leiste. Ein Gewährsmann für eine →Kritische Wissenschaft mit gesellschaftlich eingreifenden Intentionen z.B. ist Weber wohl in der Tat nicht.

Freerk Huisken (o.J.) z.B. zog den Umkehrschluss, dass bei Geltung der Weberschen These die Politik "mit gründlicher Analyse jener Obliegenheiten, in denen entschieden werden soll, nichts zu tun" habe. Man müsse sich dann fragen, was Wissenschaft, die immerhin systematisch über Natur und Gesellschaft nach-

denke, die sich an die theoretische Lösung praktischer Probleme mache, denn nach Max Weber sonst zu leisten habe. Zumindest dürfte sie demnach wohl nicht darauf dringen, dass Politik der Erkenntnis folge und die praktischen Konsequenzen aus wissenschaftlicher Einsicht umsetze.

Allzu bequem ist es, seinen Bekennermut da zu zeigen, wo die Anwesenden und vielleicht Andersdenkenden zum Schweigen verurteilt sind Weber irre, so Huisken, darin, "dass er meint, mit ihrer politischen Enthaltsamkeit ... würde sich die Wissenschaft aus dem Kampf der Mächte und Wertordnungen heraushalten, ganz zu sich selbst kommen und so ihren im Kern apolitischen Zweck erfüllen". Es sei jedoch gerade diese ihre politische Enthaltsamkeit, mit der sie sich den "herrschenden Mächten" ausliefere:

"Dienstleisterin für alle politischen und ökonomischen Zwecke dieser Gesellschaft ist die moderne Universität gerade darin, dass sie von der Bestimmung der gesellschaftlichen Angelegenheiten, für die ihre Ergebnisse dienstbar gemacht werden, institutionell ausgeschlossen ist und sich selbst diesen Ausschluss als höchst ehrenhaftes Signum ihres Berufs anheftet. [...] Folglich ist auch ihre Unparteilichkeit gerade deswegen ihre Parteilichkeit für alle herrschenden Zwecke." (Ebd.)

Eine gegenläufige Deutung vertritt Hans Ulrich Gumbrecht (2012: 153f.). Max Webers Argumentation sei viel komplexer als die verfestigte Annahme, sie sei auf ein Konzept der wertfreien Wissenschaft hin ausgerichtet. Weber ginge es vor allem um das innovative Denken als dem Ziel von Wissenschaft. Dabei schlage dieser vor, zwischen dem innovativen Wert eines Gedankens und seinem praktischen Nutzen zu unterscheiden – beide stünden nur in zufälliger Beziehung. Gelehrte produzierten unangenehme Wahrheiten (über "unbequeme Tatsachen"). Diese wiederum seien nicht mit dem "Konzept des "Kritischseins" identisch. Sie ließen sich vielmehr als Produktion intellektueller Komplexität verstehen. Insofern liege "Webers Betonung auf der sozialen Wirksamkeit der Universität als einem Wand-

Es ist einer der unfröhlichsten Texte zum Thema, der je verfasst wurde lungspotenzial". Gumbrecht schlussfolgert: "Wir sollten keine Lösungen oder Antworten auf spezifische Fragen von der Universität erwarten, sondern vielmehr eine intellektuelle Unruhe, die unsere Gedanken aktiv und immer in Bewegung hält." (Ebd.: 154)

### Organisierte Anarchie: Hochschule als lose gekoppeltes System

Der Begriff der losen Kopplung signalisiert – in den Worten der klassischen Definition von Weick (2009 [1976]: 88) –, "dass gekoppelte Ereignisse aufeinander reagieren, aber dass jedes Ereignis auch seine eigene Identität sowie Spuren des physischen und logischen Getrenntseins behält". Lose gekoppelte Elemente sind also

"irgendwie miteinander verbunden sind, aber [so] dass jede[s] ein gewisses Maß an Identität und Eigenständigkeit aufweist und dass ihre Verbindung als unregelmäßig, schwach in der gegenseitigen Beeinflussung, unwichtig und/oder langsam in der Reaktion beschrieben werden kann. [...] Lose Kopplung schließt Konnotationen wie Unbeständigkeit, Auflösbarkeit und Impliziertheit mit ein". (Ebd.)

Bezogen auf hochschulische Zusammenhänge treten lose Kopplungen sowohl innerhalb der Hochschule als auch im Verhältnis zu ihrer Umwelt auf. Als interner Modus des hochschulischen Organisationsalltags – und nur der soll hier interessieren – finden sich entsprechende Phänomene in mindestens drei Ausprägungen: Lose Kopplung kennzeichnet

- die Entscheidungsfindungsprozesse,
- das Verhältnis von Formal- und Aktivitätsstruktur sowie
- das Verhältnis von Profession und Organisation.

Während das letztere ein Charakteristikum von →Expertenorganisationen ist, existieren die ersten beiden Formen der losen Kopplung – wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß – in jeder Organisation. Die Diagnose der losen Kopplung sowohl bei Entscheidungsfindungsprozessen als auch zwischen Formalstrukturen und tatsächlichen Aktivitäten untergraben rationalistische Bilder der Organisation. Dennoch wird mit dem Ansatz der losen Kopplung weder eine Defizitdiagnose noch eine Norm formuliert wird, sondern lediglich eine "Beschreibung funktionierender Realitäten" angestrebt (Stichweh 2005: 125).

Lose Kopplungen prägen die Entscheidungsfindung in vielen Organisationen. Der dafür prominenteste Erklärungsansatz – das Mülleimermodell (*garbage can model*, grundlegend dafür Cohen/March/Olsen 1972) – wurde jedoch und bezeichnenderweise am Beispiel von Hochschulen entwickelt. Dieses Modell zerstört die Legende, "dass disziplinierte Teilnehmer an organisierten Entscheidungsprozessen auf der Grundlage klarer Zielvorstellungen danach trachten, den Apparat der Organisation so gut wie möglich in den Griff zu bekommen, um anstehende Probleme unter möglichst geringem Mitteleinsatz zu lösen" (Seibel 2016: 96)

Dabei erweist sich die Entscheidungsgelegenheit als das strukturierende Element im Handlungsablauf einer Organisation. Entscheidungsgelegenheiten werden genutzt, "um dort alle möglichen Probleme und Lösungen auf weitgehend un-

koordinierte Weise abzuladen, so wie man Abfall in einen Abfalleimer wirft" (ebd.: 97). Der in den Mülleimern vorhandene Müll variiert dabei entsprechend der vorhandenen Eimer, ihrer Beschriftung, der Art des angefallenen Mülls und der Geschwindigkeit, mit welcher der Müll schließlich entsorgt – sprich: entschieden – wird.

Man muss dieses Bild nicht für besonders intuitiv halten, aber zum Ausdruck gebracht werden soll mit ihm der situative und oft wenig rationale Charakter von Entscheidungsprozessen. Dieser weicht deutlich von der verbreiteten Erwartung einer linearen Abfolge von Problemdefinition, Entscheidung und Problemlösung ab. Entsprechend ad hoc und anarchisch wirken die Entscheidungsfindungen in Organisationen, die eine Qualifizierung als *organisierte* Anarchie dem Umstand verdanken, dass Strukturen und Prozesse das Umschlagen in ungezügelte Anarchie verhindern.

In besonders ausgeprägter Form, so Cohen/March/Olsen (1972: 2), ließen sich die drei zentralen Aspekte organisierter Anarchien an Hochschulen identifizieren:

- Erstens seien die *Problemlagen und Präferenzen* unklar. Sie kristallisierten sich erst im Rahmen von Entscheidungsfindungen heraus. Eine klare Präferenzhierarchie lasse sich angesichts der zahlreichen Aufgaben, die an die Multifunktionseinrichtung Hochschule bereits im Hinblick auf Forschung und Lehre herangetragen werden, kaum etablieren. Diese Unmöglichkeit resultiere nicht zuletzt aus der Teilnahme der Organisation an zwei Funktionssystemen dem Bildungsund dem Wissenschaftssystem (Stichweh 2005: 123f.).
- Zweites seien die *Technologien*, mit denen die Organisationsziele erreicht werden können, oftmals unklar. Deutlich werde das an den Kernfunktionen der Hochschulen: Forschung und Lehre. Deren Technologien seien nicht nur schwierig zu be- und daher vorzuschreiben, sondern ließen sich auch nur schwierig reproduzieren. Darüber bleibe die Verbindung von Tätigkeit und Ergebnis ambivalent. (Musselin 2007: 72-74)
- Schließlich, drittens, könne kein konstantes *Engagement* der Organisationsmitglieder vorausgesetzt werden. Vielmehr investierten wechselnde Teilnehmer schwankende Mengen an Aufmerksamkeit und Energie in die innerorganisatorischen Entscheidungsfindungen. Dieser Aspekt markiert ein wichtiges Charakteristikum der Gremienuniversität (→Gruppenuniversität).

Unter diesen Rahmenbedingungen ist kaum mit einer linearen Entscheidungsfindung von der Problemdefinition bis zur Problemlösung (decision by resolution)

Lose Kopplung diagnostiziert kein Defizit und formuliert keine Norm. Sie beschreibt nur funktionierende Realitäten zu rechnen. Stattdessen gibt es eine lose Kopplung von vier Komponenten: Problemen, Lösungen, Teilnehmern und Entscheidungsgelegenheiten. Diese sind weniger sachlogisch aufeinander bezogen, sondern verknüpfen sich situativ. Innerhalb dieser Konstellation lassen sich neben den seltenen Fällen des linearen Entscheidens zwei typische Entscheidungsmuster identifizieren: decision by

oversight (Entscheidung durch Übersehen der Probleme) und decision by flight (Entscheidung durch Flucht der Probleme):

- Im ersten Fall werden Entscheidungen möglich, weil die Probleme an andere Entscheidungskontexte gebunden sind und sie daher keine Berücksichtigung finden müssen. Entscheidungen können daher mit geringem Aufwand erfolgen (oversight).
- Der Entscheidungsmodus by flight tritt hingegen dann auf, wenn die relevanten Probleme in attraktivere Entscheidungskontexte 'geflüchtet' sind allerdings lösen die Entscheidungen nun kein Problem mehr.

Grundsätzlich können die Ausgangsbedingungen für "Mülleimer"-Entscheidungen – unklare Präferenzen, Technologiedefizite und wechselnde Beteiligung – an Hochschulen nur bedingt beseitigt werden. Daher bleiben dort zielgerichtete Entscheidungsfindungen dauerhaft unwahrscheinlich. Eine Kritik am Mülleimer-Modell setzt hier an: Bestritten wird dabei nicht, dass es derartige Entscheidungsfindungen gibt, sondern ihre Verallgemeinerbarkeit. Zu Mülleimerentscheidungen würde es demnach nur bei unwichtigen Problemen kommen, während bei schwerwiegenden Entscheidungen von einem ernsthaften Engagement der Beteiligten auszugehen sei. Diese Kritik setzt jedoch voraus, dass den Akteuren die Tragweite der Entscheidungen deutlich ist. Davon kann in frühen und zentralen Phasen der Entscheidungsfindung oft nicht ausgegangen werden. (Jahr 2007: 23f.)

Das Phänomen der losen Kopplungen besteht jedoch nicht nur zwischen Problemen, Lösungen, Teilnehmern und Entscheidungssituationen in der hochschulischen Entscheidungsfindung oder zwischen Aufgaben und Lösungen in und zwischen den Kernbereichen Forschung und Lehre. Vielmehr kennzeichnet es auch den organisationalen Aufbau der Hochschulen, was sich nicht zuletzt ihrem Charakter als →Expertenorganisation verdankt. Kennzeichnend für diese Organisationsform ist die zentrale Bedeutung professionellen Handelns, das oftmals hohe individuelle Autonomie voraussetzt. Damit sind Versuchen, die Hochschule durch formelle Strukturen und Regeln zu steuern, enge Grenzen gesetzt. Dennoch existiert eine Vielzahl derartiger Steuerungsinstrumente – und mithin die Frage nach deren Grund (Musselin 2007: 75).

Die nächstliegende Antwort ist: Bestimmte Beschreibungsmuster können zwar nicht die Aktivitäten einer Organisation anleiten, selbst wenn sie in einer formellen Struktur fixiert werden; die Beschreibungsmuster generieren jedoch so viel Legitimität, dass sie entscheidend das Überleben der Organisation zu sichern helfen (grundlegend dazu Meyer/Rowan 1977). Das gelingt ihnen, da die Formal-

strukturen gegenüber der Umwelt Rationalität symbolisieren. Insbesondere der Neoinstitutionalismus hat diese Differenz (bzw. lose Kopplung) von Formal- und Aktivitätsstruktur bzw. von einer symbolischen Oberflächenstruktur und einer operativen Tiefenstruktur in das Zentrum seiner Untersuchungen gestellt:

Lose gekoppelt sind vier Komponenten: Probleme, Lösungen, Teilnehmer und Entscheidungsgelegenheiten "Die Formalstruktur spiegelt die Konformität mit Umwelterwartungen wider und sichert der Organisation so den Erhalt von legitimatorischen und materiellen Ressourcen. Die nach außen gerichtete Formalstruktur ist jedoch nur lose mit ihrer internen Aktivitätsstruktur, dem tatsächlichen Organisationshandeln, gekoppelt" (Krücken 2004: 298).

Behauptet wird damit nicht, dass die Formalstruktur von den Organisationen rein instrumentell gebraucht wird und ohne Einfluss auf die eigenen Aktivitäten bleibt – ansonsten bliebe der Widerstand rätselhaft, der die Versuche, solche Formalstrukturen zu ändern, begleitet. Allerdings erlaubt die Entkopplung beider Strukturen einerseits, interne Konflikte vor externen Beobachtern zu verbergen. Andererseits gewährt die Entkopplung die notwendige Flexibilität, um zu (einander häufig widersprechenden) externen Anforderungen auf Distanz gehen zu können und damit die eigene Funktionsfähigkeit aufrecht zu erhalten – freilich oftmals mit dem Resultat, dass die formalen Anpassungen an die Umwelt als Heuchelei wahrgenommen werden.

Noch griffiger ist diese vermeintliche Heuchelei mit der Unterscheidung von *talk* und *action* beschrieben worden (Brunsson 1992): So zeigen Organisationen in ihren formellen Strukturen und öffentlichen Äußerungen ihre Bindung an gesellschaftlich institutionalisierte Mythen, ohne dass sich dieses in ihrer Aktivitätsstruktur nachhaltig niederschlägt.

Abgesehen von hochschulischen Organisationsmerkmalen wie der Unklarheit und Pluralität der Ziele und Funktionen der Einrichtungen sowie der Autonomie der Experten können die Phänomene der losen Kopplung bei Entscheidungsfindungen und formalisierten Steuerungsversuchen zu einem wesentlichen Teil erklä-

Symbolische Oberflächenstruktur und operative Tiefenstruktur fallen nicht zusammen. Das sichert die Funktionsfähigkeit der Hochschule ren, warum eine Hoffnung regelmäßig enttäuscht wird: dass man Hochschule einfach planen kann, der Plan anschließend schlichter als Umsetzungsalgorithmus läuft und die Hochschule sich dann hinsichtlich einer schematischer Zielerreichung kontrollieren lässt.

### Hochschule als Kopplung zweier Subsysteme

Eine der einflussreichsten Theorieströmungen der jüngeren Vergangenheit und Gegenwart hat zwar zu nahezu jedem wichtigen Bereich des gesellschaftlichen Lebens einen systematischen Entwurf der erklärenden Beschreibung vorgelegt, es zur Hochschule aber bei mehr oder weniger ausführlichen Nebenbemerkungen belassen: die soziologische Systemtheorie. Dafür gibt es theorieimmanente Gründe, doch bestehen ebenso Gründe, diese für einen Augenblick zu suspendieren. Denn auch wenn aus den einschlägigen Gelegenheitsschriften von Systemtheoretikern keine im engeren Sinne Konzeptualisierung von Hochschule hervorgegangen ist – im Laufe der Zeit hat sich daraus dann doch ein konsolidiertes Set an Thesen gebildet, das nicht nur von systemtheorieaffinen Personen überwiegend geteilt wird, sondern auch über diesen Kreis hinaus Akzeptanz als plausible (Teil-)Beschreibung der Hochschule und des Hochschulsystems erfährt.

Der Ausgangspunkt ist, dass es sich bei der modernen Gesellschaft um eine funktional differenzierte Gesellschaft handle. Jedes ihrer Teilsysteme differenziere sich nach einer spezifischen Funktion aus, wobei jede Funktion nur von jeweils einem Teilsystem erfüllt werde. Als die wichtigsten Teilsysteme finden sich benannt: politisches System, Wirtschaftssystem, Erziehungssystem, Rechtssystem, Familien, Religion, Medizinsystem und Kunstsystem.

Jedes der Teilsysteme orientiere sich nur an der je eigenen Funktion und beobachte Gesellschaft aus der Perspektive dieser Funktion. Diese Beobachtung wird durch eine binäre Unterscheidung angeleitet, dem Code (in der Wirtschaft z.B.: Zahlung/Nichtzahlung). Entfaltet werde der jeweilige Code in Programmen; in der Wissenschaft sind diese auf das Gewinnen neuer Erkenntnisse ausgerichtet und als Theorien formuliert.

Die funktionale Differenzierung zwischen den Teilsystemen steigere durch teilsystemspezifische Leistungserbringungen die Möglichkeiten und wachsende Komplexitäten zu verarbeiten (vgl. Luhmann 1997: 743ff.). Zugleich existiere kein gesellschaftliches Subsystem *zu dem Zweck*, sich selbst zu reproduzieren, sondern um einen je spezifischen Output zu produzieren, der von anderen Subsystemen als Input benutzt wird. Dazu aber müsse es sich nach seiner eigenen Logik – und nur nach dieser – selbst reproduzieren. (Vgl. Parsons 1960: 17)

Das vorausgesetzt, sind vor allem drei Sachverhalte für eine systemtheoretische Beschreibung der Hochschule relevant; diese sprechen die drei Typen von sozialen Systemen an − Gesellschaft, Organisation und Interaktion: (1) die beiden Funktionssysteme Wissenschaft und Erziehung, (2) die →Hochschule als Organisation sowie (3) lose und feste, operative und strukturelle Kopplung und Interaktion. Diese drei Sachverhalte sind rekursiv miteinander verflochten, erkennbar daran, dass im folgenden immer auf die jeweils beiden anderen Bezug zu nehmen ist.

(1) die beiden Funktionssysteme Wissenschaft und Erziehung: Modernisierungstheoretisch lassen sich Hochschulen als strukturelle Kopplung von Wissenschafts- und Bildungssystem begreifen. Sie nehmen symmetrisch an den Funktionssystemen Wissenschaft und Erziehung teil. Das hat Folgen, denn der Code des Wissenschaftssystems laute "wahr/unwahr", derjenige des Erziehungssystems, so Niklas Luhmann (2002: 59), "vermittelbar/nicht-vermittelbar", wobei er seine frühere Bestimmung dieses Codes als "besser/schlechter" (Luhmann 1986) nunmehr zur "Zweitcodierung" herabstufte (Luhmann 2002: 186). Das Wissenschaftssystem ziele auf Erkenntnisgewinn, das Erziehungssystem darauf, Positionen innerhalb der Gesellschaft zuzuweisen.

Die Hochschulen nun stellen die Vermittlungsinstanz dieser beiden operativ geschlossenen Subsysteme dar. Dabei treten Vermittlungsprobleme auf, die als Probleme der Hochschule erscheinen. So gilt es etwa, permanent Konflikte zu prozessieren, wenn die Lehrenden die Spannung von Bildung als Persönlichkeitsentwicklung durch Wissenschaft mit der Leistungsbewertung als Standardisierungsmechanismus versöhnen müssen (vgl. ebd.: 62-72). Die Codierungen des Wissenschafts- und des Erziehungssystems haben wenig miteinander zu tun, was Formeln wie "Bildung durch Wissenschaft" oder "Einheit von Forschung und Lehre" im Alltag durchaus fragwürdig machen kann:

"Lehre ist besser organisierbar als Forschung, zumindest was ihre zeitlich/räumlich/thematische Fixierung angeht. [...] Entsprechend fällt derjenige, der nicht lehrt, sofort auf, während das Nichtforschen sich im Verborgenen vollziehen läßt. [...] Praktisch hat dies zum Beispiel die Konsequenz, daß das Verhältnis von Lehre und Forschung sich schlecht organisieren läßt." (Luhmann 1987: 204)

Damit ist bereits der nächste Punkt angesprochen, (2) die →Hochschule als Organisation: Auf der funktionalen Ebene finde sich eine deutliche Asymmetrie. Im Erziehungssystem sei die Wirksamkeit der Hochschule als Organisation weitaus direkter, indem hier Curricula definiert und die materielle wie die personelle Infrastruktur bereitgestellt werden. Am Wissenschaftssystem hingegen beteilige sich die Hochschule als Organisation nur indirekt, nämlich vermittelt über ihre Mitglieder:

"Die Universität forscht und publiziert nicht als Universität; vielmehr partizipiert sie am Wissenschaftssystem nur vermittelt über ihre einzelnen Mitglieder, die im Wissenschaftssystem als einigermaßen autonome Agenten auftreten, für deren Tätigkeit und Erfolg ihre organisatorische Mitgliedschaft in der Universität oft nur eine geringe Bedeutung hat." (Stichweh 2005: 124f.)

Hochschulen sind als Organisationsgemeinschaft von Forschung und Lehre Einrichtungen der strukturellen Kopplung zwischen dem Wissenschafts- und dem Erziehungssystem Hochschulen nähmen zwar an beiden Funktionssystemen teil, aber *als Organisation* nicht gleichrangig: Die operativ wirksamen Präferenzen werden durch Termine und Fristen gesteuert, da diese leicht zu kontrollieren sind. Aber nur die Lehre sei an Termine gebunden, "bei Forschung hingegen hängt

die Organisation ... von nichtdisponiblen, nur individuell wirkenden Anreizen (vor allem: Reputationsgewinn und Karriere) ab, die das Wissenschaftssystem als nichtorganisiertes Funktionssystem der Gesellschaft bereithält." (Luhmann 2011: 177)

Nach Luhmann habe die Universität als Soziotop gleichwohl "gegen Institution und für Organisation optiert", aber die Verfassung garantiere das Eigenleben der Universität als Institution für Forschung und Lehre, was jedoch offenbar nicht wirksam verhindern könne, "daß sich auf der Ebene der Organisation andere Realitäten einspielen" (Luhmann 1992a: 97f.).

Institutionen "sind zeitlich, sachlich und sozial generalisierte Verhaltenserwartungen und bilden als solche die Struktur sozialer Systeme" (Luhmann 1974: 12f.). Organisationen dagegen sind zielgebunden handelnde und steuerungsfähige Einrichtungen, deren Mitglieder auf Mitwirkung verpflichtet werden können.

Sollen → Hochschulen als Organisation gestaltet werden, stehe dem entgegen, dass Forschung und Lehre durch nur unklare, schwer formalisierbare Technologien gekennzeichnet seien: Eindeutige Technologien, also die Verbindung von spezifischen Anreizen zur Erzeugung erwünschter Wirkungen, stünden nicht zur Verfügung (vgl. Luhmann 2002: 142-167). Weder Lehre noch Forschung verfügen über solche in dem Maße rationale Technologien, dass man "denen, die in diesem Funktionsbereich tätig sind, ... Fehler nachweisen noch Ressourcen in dem Maße zuteilen kann, wie dies für das Erreichen von Erfolgen oder das Vermeiden von Mißerfolgen notwendig ist" (Luhmann 1992: 76).

Damit lässt sich erklären, warum Hochschulen bei ihren Bemühungen, Lehre und Forschung zu organisieren, auch immer wieder scheitern, jedenfalls ihre Ziele allenfalls zum Teil erreichen. Dem Organisieren können sie gleichwohl nicht ausweichen. Nur so gelinge es ihnen, Einrichtungen der strukturellen Kopplung zwischen dem Wissenschafts- und dem Erziehungssystem zu sein (Luhmann 1997: 784f.).

- (3) lose und feste, operative und strukturelle Kopplung und Interaktion: Hier lässt sich zunächst an das anschließen, was oben zur →Hochschule als lose gekoppeltes System ausgeführt worden ist:
- Hochschulen werden als Einrichtungen charakterisiert, die vor allem durch lose Kopplung bestimmt seien: Die gekoppelten Ereignisse reagierten aufeinander, aber jedes Ereignis behalte dabei seine eigene Identität sowie "Spuren des physischen und logischen Getrenntseins" (Weick 2009 [1976]: 88).
- Doch gibt es auch zumindest eine feste Kopplung, die sich auf den Umstand bezieht, dass die Hochschulen durch eine doppelte Hierarchie gekennzeichnet sind: Neben der akademischen Selbstverwaltung besteht "eine Verwaltungshierarchie, die aus Personen gebildet wird, die im akademischen Sinn keine Professionellen sind" (Stichweh 2005: 130).

Das Wissenschaftssystem zielt auf Erkenntnisgewinn, das Erziehungssystem darauf, Positionen innerhalb der Gesellschaft zuzuweisen

In modernen Gesellschaften könne weder die Wissenschaft noch irgendeines der anderen Funktionssysteme für das Ganze stehen, ohne die Gesellschaft insgesamt zu deformieren (Willke 1998: 163). Jedes Funktionssystem leiste Beträge dazu, die Gesellschaft insgesamt zu integrieren. Auch die Annahme, dass kein gesellschaftliches Subsystem zu dem Zweck existiere, sich selbst zu reproduzieren, sondern um einen je spezifischen Output zu produzieren, der von anderen Subsystemen als Input benutzt wird, lässt sich auf die Hochschule anwenden: Sie ist ebenso auf Leistungen verschiedener gesellschaftlicher Teilsysteme angewiesen (etwa materielle Ressourcen oder Regulierung durch das Recht), wie ihre Ergebnisse in diversen Teilsystemen der Gesellschaft Verwendung finden (etwa der produzierte Berufsnachwuchs).

Dabei ist die spezifische Leistung der Hochschule, wie erwähnt, die strukturelle Kopplung von Wissenschaftssystem und Erziehungssystem, und zwar "durch die Organisationsform der Universitäten". Es handle sich um einen "Organisationsgemeinschaft von Forschung und Lehre":

"Träger der Forschung bleibt die Publikation, Träger der Lehre die Interaktion in Hörsälen und Seminarräumen. [...] Die Systeme bleiben getrennt, aber daß sie gleichsam in Personalunion operieren, wirkt sich auf eine schwer bestimmbare Weise auf wissenschaftliche Publikation und, vielleicht stärker noch, auf eine gewisse Wissenschaftslastigkeit und Praxisferne der Ausbildung an Universitäten aus." (Luhmann 1997: 784f.)

Eine strukturelle Kopplung "liegt vor, wenn ein System bestimmte Eigenschaften seiner operativ unerreichbaren Umwelt dauerhaft voraussetzt" (Kneer 2001: 416). Strukturelle Kopplungen erleichterten Einflüsse der Umwelt auf das System, indem sie das System mit Irritationen versorgen (Luhmann 1993: 441). Irritationen wiederum seien nicht Folge externer Vorgänge, sondern resultierten aus der internen Enttäuschung systemeigener Erwartungen (Kneer 2001: 416) – also bspw. der Enttäuschung über mangelnde Resonanzfähigkeit Studierender (als Teilnehmer der Lehre) für wissenschaftliche Theorien (als Programme der Forschung).

Neben den strukturellen Kopplungen existieren die operativen Kopplungen, die sich auch als "strukturelle Kopplung im Vollzug" kennzeichnen ließen (Krause 2001: 162). Sie verbänden momenthaft eine Einzeloperation eines Systems mit einer Einzeloperation eines anderen Systems (Luhmann 1993: 440f.). Operative Kopplungen vermitteln wechselseitige Einflüsse von Funktions- und Organisationssystemen, doch ausgeschlossen seien direkte, kausale Zugriffe von einem System auf das andere (Kneer 2001: 416f.).

Forschung und Lehre verfügen über keine eindeutigen Technologien im Sinne der Verbindung von spezifischen Anreizen zur Erzeugung erwünschter Wirkungen Ein Beispiel dafür ist die operative Kopplung des Wissenschaftssystems und einer Forschungsorganisation, erstere als funktional ausdifferenziertes Subsystem der Gesellschaft, das sich am Code Wahrheit/Unwahrheit orientiert, letztere als Sozialsystem, das fortlaufend Entscheidungen durch Entscheidungen reproduziert. Auch wenn beide Systemtypen an einer Vielzahl von gleichen Geschehensabläufen beteiligt sind, nähmen sie doch einen unterschiedlichen Zugriff darauf vor, identifizierten die Einzelvorgänge also auf verschiedene Weise:

"Die Abfassung eines Forschungsberichts etwa erhält im Kontext der Wissenschaft und der Forschungsorganisation eine unterschiedliche Bedeutung. Auf der einen Seite handelt es sich bei einem Forschungsbericht um eine Operation des Wissenschaftssystems, wobei im rekursiven Rück- und Vorgriff auf weitere Operationen der Wissenschaft, also unter Hinzuziehung wissenschaftlicher Theorien und Methoden, bestimmte Forschungsergebnisse dargestellt und damit zugleich frühere Forschungsresultate aufgenommen, bestätigt, widerlegt, modifiziert, weitergeführt etc. werden. Auf der anderen Seite stellt der Forschungsbericht eine Operation der Forschungsorganisation dar, mit der der Nachweis der Leistungserfüllung erbracht, die Anschaffung neuer Büromöbel oder die Verlängerung/Entfristung des Arbeitsvertrags begründet wird."

Die Wissenschaft frage nicht danach, ob der Autor einer wissenschaftlichen Publikation für seine Tätigkeit auch entlohnt wird. Der Forschungsorganisation gehe es nicht primär um die Wahrheit/Unwahrheit des Forschungsberichts, wenngleich nicht auszuschließen sei, dass organisationsintern darauf Bezug genommen wird, allerdings nur, um hieraus organisationsspezifische Entscheidungsvorschläge abzuleiten. "Das gleiche Geschehen ist in unterschiedliche Kontexte eingelassen, die ihm unterschiedliche Sinnbedeutungen zuweisen". (Kneer 2001: 416f.)

Die Vermittlung zwischen Organisation und Funktionssystem finde über Drittsysteme statt, die Interaktions-, Organisations-, aber auch Funktionssysteme sein können (ebd.: 419). Illustrieren lasse sich das am Beispiel der Hochschulpolitik so: Hochschulpolitische Entscheidungen kämen, funktional betrachtet, ohne die operative Mitwirkung des Wissenschaftssystems zustande: "Die Prüfung hochschulpolitischer Entscheidungsvorschläge erfolgt nicht mit Hilfe wissenschaftlicher Theorien und Methoden, nicht entlang des Codes Wahrheit/Unwahrheit,

nicht mittels der selbstreferentiellen Bezugnahme auf wissenschaftsinterne Hypothesen, Experimente, Forschungsergebnisse." Kurz: Es gehe in der Hochschulpolitik, wie in jeder Politik, um die Herstellung politischer Mehrheiten, also um die Mobilisierung politischer Macht, nicht um die Generierung wissenschaftlichen Wissens. (Ebd.: 423)

Die Wissenschaft fragt nicht danach, ob der Autor einer wissenschaftlichen Publikation für seine Tätigkeit auch entlohnt wird, und der Forschungsorganisation geht es nicht primär um deren Wahrheit/Unwahrheit

#### Klinische Soziologie des wissenschaftlichen Feldes

Die Betrachtung der Wissenschaft als Feld geht auf Pierre Bourdieu zurück und ist Teil seiner Theorie sozialer Felder (vgl. z.B. Bourdieu 1996). Die Struktur eines Feldes – etwa des religiösen, künstlerischen, ökonomischen oder wissenschaftlichen – gebe "den Stand der Machtverhältnisse zwischen den am Kampf beteiligten Akteuren oder Institutionen wieder, bzw. ... den Stand der Verteilung des spezifischen Kapitals, das im Verlauf früherer Kämpfe akkumuliert wurde und den Verlauf späterer Kämpfe bestimmt" (Bourdieu/Beister/Schwibs 2001: 108). Akteure bzw. Akteursgruppen sind also durch ihre relative Stellung innerhalb des Feldes definiert, die sich aus unterschiedlichen Handlungsressourcen – Kapitalien – ergibt. Zugleich biete jedes Feld seinen Akteuren "über die besondere Form, in der es die Verhaltensweisen und Vorstellungen regelt, eine auf eine besondere Form von *illusio* gegründete legitime Form, ihre Wünsche zu verwirklichen" (Bourdieu 1999: 239).

Seine Überlegungen zum wissenschaftlichen Feld hat Bourdieu zusammenfassend in einem Vortrag 1996 dargestellt, der im Untertitel "für eine klinische Soziologie" dieses Feldes plädiert (Bourdieu 1998). Das wissenschaftliche Feld weise demnach im Konkreten zwar durchaus Besonderheiten auf, doch möchte Bourdieu vor allem zweierlei demonstrieren: Auch dort herrschten allgemeine soziale Prozesse wie Positions- und Machtkämpfe vor, und selbst im vermeintlich Besonderen, wie dem wissenschaftlichen Kapital oder dem wissenschaftlichen Habitus, seien große strukturelle Ähnlichkeiten mit dem Allgemeinen enthalten (Barlösius 2012: 125).

Zunächst aber bezeichne dieses Feld ein Universum, das alle jene Akteure und Institutionen umfasst, die Wissenschaft erzeugen und verbreiten. Diese könnten sich zwar nie ganz den Zwängen des Makrokosmos entziehen, verfügten aber doch über eine mehr oder weniger ausgeprägte Autonomie. Den Grad der Autonomie sieht Bourdieu als zentralen Punkt. Dabei gelte es, einer scheinbaren Alternative zu entgehen: der "zwischen einer "reinen", von jeder gesellschaftlichen Beimengung befreiten, und einer "dienstfertigen Wissenschaft", die allen polit-ökonomischen Wünschen Folge leistet".

Das wissenschaftliche Feld sei eine soziale Welt, und als solche stelle sie Anforderungen und übe Zwänge aus. Diese allerdings seien einigermaßen unabhängig von den Zwängen der sie umgebenden sozialen Welt. Vielmehr kämen äußere Zwänge immer nur durch die Vermittlung des Feldes zum Tragen. Sie seien durch die Logik des Feldes vermittelt. "Eines der sichtbarsten Zeichen der Autonomie des Feldes ist seine Fähigkeit, äußere Zwänge oder Anforderungen zu brechen, in eine spezifische Form zu bringen." (Bourdieu 1998: 18f.)

Das Feldtypische nun sei, dass, wie jedes Feld, auch das wissenschaftliche ein Kräftefeld ist, "ein Feld der Kämpfe um die Bewahrung oder Veränderung dieses Kraftfeldes". Man könne es in einer ersten Annäherung wie eine physikalische Welt beschreiben, die Kräfte- und Herrschaftsbeziehungen enthalte. Die Struktur der objektiven Beziehungen zwischen den Akteuren lege fest, was sie tun können und was nicht.

Im weiteren lassen sich Bourdieus Ausführungen nach drei Aspekten gliedern: (1) den feldinternen Akteursbeziehungen, (2) den Macht- und Kapitalformen sowie (3) den eingesetzten Strategien und Praktiken.

(1) Akteursbeziehungen: Festgelegt werde die Struktur der Akteursbeziehungen durch die jeweils augenblickliche Verteilung wissenschaftlichen Kapitals. Die Chancen eines einzelnen Akteurs, sich die Kräfte des Feldes nach seinen Wünschen gefügig zu machen, hingen von seinem wissenschaftlichen Kredit ab – oder genauer: "von seiner Stellung in der Struktur der Kapitalverteilung". (Ebd.: 20, 22)

Der Umfang dieses Kapitals weise den Akteuren – Individuen oder Institutionen – ihre eigentümliche Stellung im Feld zu. Die Struktur des Feldes werde durch das Verhältnis des jeweils besonderen Gewichts der Akteure bestimmt, "ein Gewicht, das von dem aller anderen Akteure, also von seiner Verteilung im gesamten Raum abhängt". Umgekehrt handele "jeder Akteur unter den Zwängen der Struktur des Raums, die sich ihm umso gewaltsamer auferlegt, je geringer sein verhältnismäßiges Gewicht im Feld ist".

So legten im Wissenschaftsbetrieb die herrschenden Forscher oder Forschungen fortlaufend eine Gesamtheit der bedeutenden Gegenstände fest, d.h. der Fragen, die für alle anderen Wissenschaftler Bedeutung haben und deren Verfolgung sich schließlich 'bezahlt' mache. Doch machten zwar "die Beteiligten des Feldes die wissenschaftlichen Tatsachen selbst, und bis zu einem gewissen Grad sind sie auch für die Gestalt des Feldes verantwortlich, alles aber von einer Stellung im Feld aus, die sie nicht geschaffen haben, die vielmehr dazu beiträgt, ihre Möglichkeiten und Grenzen festzulegen". (Ebd.: 20f.)

Als Orte von Kräfteverhältnissen entwickelten Felder innere Tendenzen und objektive Wahrscheinlichkeiten: "Nichts ist dort gleichzeitig im selben Maße möglich oder unmöglich." In der Kunst des Erspürens von Tendenzen sei "derjenige ein guter Wissenschaftsspieler, der sich, ohne rechnen zu müssen oder berechnend zu sein, für das entscheidet, was sich auszahlt". Die Akteure seien nicht völlig den Kräften des Feldes ausgeliefert, sondern verfügten über erworbene Dispositionen, die Bourdieu *Habitus* nennt: "feste und dauerhafte Einstellungen und Haltungen, die ein starker Grund für die dauernd auftretenden Widerstände gegen die Kräfte des Feldes sind". (Ebd.: 24)

- (2) Macht- und Kapitalformen: Wissenschaftliche Felder seien der Ort zweier Arten von Macht, denen zwei Sorten wissenschaftlichen Kapitals entsprechen:
- auf der einen Seite eine weltliche oder politische Macht, eine institutionelle und institutionalisierte Macht, die verknüpft ist mit der Besetzung herausgehobener

Je geringer die individuelle Reputation, desto gewaltsamer die Zwänge der Strukturen Stellen in wissenschaftlichen Institutionen, der Mitgliedschaft in Kommissionen, mit Gutachtertätigkeiten und mit der dadurch eingeräumten Macht über Produktionsmittel (Verträge, Gelder, Posten usw.) und Reproduktionsmittel (die Macht, über Karrieren zu entscheiden);

• auf der anderen Seite ein persönliches "Prestige", das nahezu ausschließlich auf der Anerkennung durch die Gesamtheit der Gleichgesinnten oder der Angesehensten einer der wissenschaftlichen Fraktionen beruhe. (Ebd.: 31)

Diese zwei Sorten wissenschaftlichen Kapitals folgten unterschiedlichen Akkumulationsgesetzen:

- Das "reine" wissenschaftliche Kapital werde vor allem durch anerkannte Beiträge zum Fortschritt der Wissenschaft angehäuft. Weil es nur schwach objektiviert sei, habe es immer etwas Flüchtiges und Unbestimmtes und etwas Charismatisches, da es wesentlich an Personen gebunden ist.
- Das institutionelle wissenschaftliche Kapital wird im wesentlichen durch (spezifische) politische Strategien angesammelt, denen allen gemein ist, Zeit zu beanspruchen: Mitgliedschaften, Teilnahme an "sachlich mehr oder weniger fiktiven Kolloquien, an Festakten, Zusammenkünften usw.". Hier lasse sich manchmal nur schwer entscheiden, ob diese Strategien das Ergebnis eines nur mäßigen Erfolges bei der Akkumulation einer legitimeren Form wissenschaftlichen Kapitals seien. Das institutionelle wissenschaftliche Kapital gehorche nahezu den gleichen Übertragungsregeln wie jede andere Sorte bürokratischen Kapitals. (Ebd.: 32f.)

In der Praxis schwierig sei die gleichzeitige Anhäufung beider Kapitelsorten. Daher ließen sich Wissenschaftler durch die Struktur ihres wissenschaftlichen Kapitals beschreiben: "durch das verhältnismäßig Gewicht ihres 'reinen' und ihres 'institutionellen' Kapitals: am einen Ende die Inhaber eines starken spezifischen Kredits und schwachen politischen Gewichts, am anderen die Inhaber eines starken politischen Gewichts und eines schwachen wissenschaftlichen Kredits". (Ebd.: 34)

Dabei deute alles darauf hin, daß jeder (oder fast jeder) bei dieser Art von Gewaltenteilung auf seine Kosten komme. Es handele sich um einen Scheinkompromiss, "der sowohl dem Schrecken einer epistemokratischen Theokratie der "Besten" ausweicht als auch umgekehrt dem völligen Schisma der beiden Machte, das die "Besten" zu vollkommener Ohnmacht verurteilen würde". (Ebd.: 36)

(3) Strategien und Praktiken: Die Strategien der Akteure gälten der Bewahrung oder Veränderung der bestehenden Struktur, und die Begünstigen dieser Struktur neigten eher dazu, gleichzeitig die Struktur und ihre Stellung zu wahren (ebd.:

Das institutionelle wissenschaftliche Kapital gleicht anderen Sorten bürokratischen Kapitals 25): "Diejenigen, die bei gegebenen Kräfteverhältnissen das charakteristische Kapital (mehr oder weniger vollständig) monopolisieren, neigen eher zu Erhaltungsstrategien – Strategien, die im Feld der Produktion kultureller Güter tendenziell die Orthodoxie vertreten –, die weniger Kapitalkräftigen dagegen (die oft auch die Neuen und damit meist Jüngeren sind)

eher zu Umsturzstrategien – Strategien der Häresie." (Bourdieu/Beister/Schwibs 2001: 109)

Je autonomer wissenschaftliche Felder seien, desto eher könnten sie sich externen sozialen Gesetzen entwinden. Herkömmliche Praktiken der Wissenschaft – geistiger Diebstahl, Kämpfe um Erstentdeckungen usw. – brächten wissenschaftliche Felder selbst hervor, ebenso aber auch deren Kontrolle. "Wenn Sie einen Mathematiker ausstechen wollen, muß es mathematisch gemacht werden". Je autonomer ein (fachspezifisches) wissenschaftliches Feld sei, desto eher sei dort die Zensur eine rein wissenschaftliche. "Soziale Zwänge nehmen hier immer mehr die Form logischer Zwänge an und umgekehrt: um sich Geltung zu verschaffen, muß man Gründe geltend machen, um den Sieg davonzutragen, müssen Beweise und Gegenbeweise triumphieren". (Bourdieu 1998: 28)

Aber im wissenschaftlichen Feld stünden sich keine "objektiven Realitäten" gegenüber, sondern konkurrierende soziale Konstruktionen der Wirklichkeit, das heißt: "Realitäten", "die mit allen Mitteln der Durchsetzung ihres Urteils ausgestattet" sind, "mit dem gesamten … Arsenal von Methoden, Instrumenten, Techniken, unter dem Druck der Disziplinierungen und Zensuren des Feldes und unter Mithilfe jener unsichtbaren Tugend einer Orchestrierung der habitus". (Ebd.: 28f.)

Da die wissenschaftliche Tätigkeit ökonomische Kosten verursache, hänge der Grad wissenschaftlicher Autonomie auch vom Ausmaß der erforderlichen ökonomischen Mittel ab. Doch ebenso hänge er vor allem vom Ausmaß ab, in dem das wissenschaftliche Feld gegen Eindringlinge geschützt ist, "insbesondere durch das ... Eintrittsgeld für Neulinge", und davon, wie weit es in der Lage sei, seine positiven oder negativen Sanktionen durchzusetzen. Dabei kenne die wissenschaftliche Welt Kräfteverhältnisse wie die ökonomische Welt: Phänomene der Konzentration von Kapital und Macht, Monopole und soziale Herrschaftsbeziehungen, die eine Verfügungsgewalt über Produktionsmittel und Reproduktionsmittel beinhalten. (Ebd.: 30f.)

Fazit: Insgesamt sei das Feld – weil die Autonomie gegenüber äußeren Mächten niemals vollständig ist und es gleichzeitig von zwei Herrschaftsprinzipien bestimmt wird – durch eine strukturale Zwiespältigkeit gekennzeichnet:

- "intellektuelle Konflikte sind in gewisser Hinsicht immer auch Machtkonflikte. Jede Strategie eines Wissenschaftlers hat gleichzeitig eine (spezifisch) politische und eine wissenschaftliche Seite", und
- je heteronomer ein Feld ist, desto größer sei "die Abweichung zwischen einerseits der Verteilungsstruktur nichtspezifi-

scher (politischer) Macht und andererseits der Verteilungsstruktur spezifischer Macht, von Anerkennung und wissenschaftlichen Ruhm". (Ebd.: 36f.)

Diese Diskordanz bringe eine Reihe von Effekten hervor: "Sie ermöglicht es den Gescheiterten immer wieder, sich selbst etwas Die wissenschaftlichen Kräfteverhältnisse gleichen den ökonomischen: Konzentration von Kapital und Macht, Monopole, Verfügungsgewalt über Produktionsund Reproduktionsmittel vorzumachen, etwa ihre intellektuelle Nachrangigkeit auf ihre schwache Stellung in der Machtordnung zu schieben ... Und sie erlaubt es den weltlich Herrschenden ..., mit der Zweispältigkeit der Struktur zu spielen, Strategien, die auf die Reproduktion der eigenen Stellung zielen, als Strategien wissenschaftlichen Fortschrittes auszugeben."

Bourdieus Schlussfolgerung lautet: "Um ... in der Wissenschaft einen Fortschritt der Wissenschaftlichkeit voranzubringen, muß man dort für eine größere Autonomie, oder genauer: für die Erfüllung ihrer praktischen Bedingungen sorgen". Er nennt folgende Maßnahmen, die dem dienten:

• eine Anhebung der Eintrittshürden,

 ein Verbot des Gebrauches nichtspezifischer Waffen.

Intellektuelle Konflikte sind immer auch Machtkonflikte  geregelte Formen des Wettbewerbs, die allein dem Zwang zu gedanklicher Stimmigkeit und erfahrungswissenschaftlicher Bewahrheitung unterworfen sind. (Ebd.: 37f.)

## **Hochschule als Expertenorganisation**

Hochschulen zeichnen sich durch eine relative Autonomie der Basiseinheiten, also ihrer Institute und insbesondere des wissenschaftlichen Personals aus (Pellert 1999: 110ff.). Sowohl in der Forschung als auch in der Lehre findet typischer weise nur wenig Kooperation und Koordination zwischen den einzelnen Instituten und Hochschullehrern statt – sie sind funktional lediglich lose gekoppelt.

Da Hochschulen um ihrer Expertise willen existieren, stellt das Wissen das wichtigste Produktionsmittel der Organisation Hochschule dar. Dieses befindet sich in der Hand der Experten und Expertinnen. Die Wissenschaftler wiederum sind gekennzeichnet durch aufwendige Ausbildung, hohen Spezialisierungsgrad, sehr eigenständigen Umgang mit Wissen und die Lieferung sehr komplexer, nichttrivialer Produkte.

Infolgedessen ist die wesentliche sachliche Bedingung, um die Expertentätigkeit ausüben zu können, hohe individuelle Autonomie. (Grossmann et al. 1997: 24-35) Verbunden mit dieser relativen Autonomie ist eine gewisse Illoyalität der Wissenschaftler.innen gegenüber ihrer jeweiligen Hochschule:

- In diesem Punkt weichen wissenschaftlich tätige Hochschulangehörige deutlich von den Mitgliedern einfacher bürokratischer Organisationen ab: Deren Karrieren vollziehen sich innerhalb der jeweiligen Organisation; sie machen eine Orientierung an Vorgesetzten sowie an organisationsinternen Regeln und Standards notwendig; mit dieser Orientierung geht zumeist ein Gefühl der inneren Verbundenheit einher (Hüther 2010: 148).
- Demgegenüber müssen Experten an Hochschulen permanent die Ansprüche zweier ungleichgewichtiger Loyalitäten ausbalancieren: einer Loyalität gegenüber der eigenen Profession, "die auf Identifikation beruht, und einer Loyalität, die interessenbasiert ist, wobei das Interesse sich oftmals darauf reduziert, seinen Lebensunterhalt zu verdienen" (Schimank 2005: 145).

Basiert die Bindung an die Hochschule weitgehend auf deren Rolle als aktuellem Arbeitgeber, so sind die Normen der relevanten wissenschaftlichen Gemeinschaft stärker mit dem Selbstkonzept der Wissenschaftler.innen verbunden. Überdies entscheidet die wissenschaftliche Gemeinschaft der prinzipiell Gleichen über die Vergabe von fachlicher Reputation. Während die Community überlokale Reputation verteilt, kann das Engagement in der Hochschule allenfalls lokalen Reputationsgewinn – etwa als bester Lehrender oder fintenreichste Dekanin – bringen. <sup>1</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Einschränkend muss festgehalten werden, dass "organisational über Promotionen und Habilitationen entschieden wird und insofern für diejenigen, die (noch) keinen vollen Wissenschaftlerstatus zugesprochen bekommen haben, sehr wohl eine hohe Karriererelevanz der "eigenen" Organisation vorliegt" (Meier 2009: 177). Dieser Aspekt macht deutlich, dass die lose Kopplung nicht gleichmäßig alle Bereiche innerhalb der Hochschule kennzeichnet.

Daher ist die Bindungskraft an die *peers* zumeist weit stärker als diejenige an die eigene Hochschule: Wissenschaftler sind qua Profession gegenüber der jeweiligen Hochschulleitung nicht nur relativ autonom; die Professionsangehörigkeit verpflichtet sie auch weitgehend darauf, im Konfliktfall die wissenschaftlichen Standards gegenüber den Interessen der eigenen Hochschule zu privilegieren. In Anlehnung an eine frühe Definition von T.H. Marshall fasst Stock (2006: 70f.) die Merkmale von Professionen so zusammen:

"Sie haben einen hohen Grad an Autonomie in der Ausbildung und Berufsausübung und ein hohes Prestige sowie ein vergleichsweise hohes Einkommen. Professionen verfügen über eine akademische Bildung. Sie sind auf die Erfüllung zentraler gesellschaftlicher Werte professionsethisch verpflichtet, auf solche Werte wie Gesundheit, Rechtsdurchsetzung, Wahrheit, Erziehungserfolg etc., und sie treten nicht profitorientiert auf einem Markt auf. Professionen können weder durch den Markt noch durch Bürokratien angemessen kontrolliert werden. Sie unterliegen primär einer kollegialen Selbstkontrolle."

Als funktionalistische Gründe für die Entwicklung einiger Berufe zur Profession identifiziert er dabei deren Lösungskapazitäten für spezifische Problemlagen:

- "1. Die Erarbeitung der Problemlösung beinhaltet die Anwendung abstrakten und universellen Wissens. Aber: Das Wissen kann nicht routineförmig und in einem technischen Sinne angewendet werden, sondern im Rahmen der Deutung eines Falles. […]
- 2. Professionelle Problemlösungen sind nicht standardisierbar. Es gibt keine allgemeinen Technologien der Problemlösung. Die allgemeine Prämisse jeglicher Technologie, nämlich eine zureichende Isolierung und Zurechnung kausaler Faktoren, kann auf professionelles Handeln nicht angewandt werden. Damit entzieht sich das professionelle Handeln der Berechenbarkeit. Der Erfolg professionellen Handelns ist unsicher. Der Professionelle kann nicht planmäßig über einen Erfolg verfügen. Und entsprechend ist die Bezahlung nicht an den Erfolg gebunden."

In verbreiteter Wahrnehmung weist die Hochschule auf Grund dieser Beson-

Die Community verteilt überlokale Reputation. Das Engagement in der Hochschule kann allenfalls lokalen Reputationsgewinn bringen derheiten, die ihren Charakter als Expertenorganisation ausmachen, Grenzen rationaler Steuerungszugänglichkeit und Selbstorganisationsfähigkeit auf. Das verweist zugleich darauf, dass der Begriff "Expertenorganisation" tendenziell paradoxal konstruiert ist: Er behauptet den Organisationscharakter der Hochschule und nimmt ihn gleichzeitig implizit wieder zurück bzw. relativiert ihn.

## Wissensgesellschaft

Im Zentrum der gesellschaftlichen Selbstbeschreibung als Wissensgesellschaft steht zum einen die Überzeugung, dass das Wissen einen Vorrang vor dem subjektiv relevanten Glauben und Meinen beanspruchen könne, und zum anderen die Annahme, dass Wissen dominant gegenüber den traditionellen Produktionsfaktoren Arbeit, Betriebsmittel, Werkstoffe und Energie geworden sei:

"Von einer Wissensgesellschaft oder einer wissensbasierten Gesellschaft läßt sich sprechen, wenn die Strukturen und Prozesse der materiellen und symbolischen Reproduktion einer Gesellschaft so von wissensabhängigen Operationen durchdrungen sind, daß Informationsverarbeitung, symbolische Analyse und Expertensysteme gegenüber anderen Faktoren der Reproduktion vorrangig werden." (Willke 1997: 12)

Eine solche globale Diagnose gewinnt ihre Plausibilität jedoch nur zu dem Preis, dass "immer ungreifbarer wird, was in all den Diskursen über Wissen als Wettbewerbsfaktor, über Wissensgesellschaft, Wissensökonomie und Wissensmanagement eigentlich noch unter Wissen verstanden wird" (Kocyba 2004: 300). Dieser inklusive Charakter des Wissensverständnisses wird etwa erkennbar, wenn Wissen definiert wird als "eine auf Erfahrung gegründete, kommunikativ konstituierte und konfirmierte Praxis" (Willke 2002: 14).

Freilich wurde – wie zumeist bei umfassenden oder wenig trennscharfen Definitionen – versucht, dieser Unbestimmtheit mit Typologisierungen zu begegnen. So wurde etwa in Bezug auf die Beschreibung von Wissensmilieus die Unterscheidung von acht Wissensformen vorgeschlagen: ein alles umfassendes und fundierendes Alltagswissen, Milieuwissen, institutionelles und Marktwissen, Produktwissen, Experten- und Sonderwissen, Führungswissen, lokales Wissen sowie Reflexionswissen (Matthiesen/Bürkner 2004: 70f). Ob auf diese Weise allerdings eine höhere Klarheit hinsichtlich des Wissensbegriffs – vor allem: was er ausschließt – und eine empirische Operationalisierbarkeit hergestellt werden kann, sei dahin gestellt.

Vorsichtigere Begriffsbestimmungen versuchen hingegen, präzisere Differenzen zu vorhergegangenen Gesellschaftsformationen herauszuheben. So hält etwa Stichweh (2006: 10) zunächst fest, dass es nicht darum gehen kann, "daß Wissen heute wichtiger wäre, als dies in älteren Gesellschaftsordnungen der Fall gewesen ist". Vielmehr erscheinen ihm drei Aspekte in der Unterscheidung zu früheren Gesellschaftsformationen vorrangig:

 Erstens habe sich das Wissen aus der Bindung an die Tradition gelöst, sei also das, was unablässig neu produziert werde.

Obwohl diese triviale Feststellung weitgehend geteilt wird, leiten nur wenige (etwa Weingart 2003: 8) daraus deutliche Vorbehalte gegenüber dem Begriff der Wissensgesellschaft ab.

 Zum zweiten könne auf Grund der funktionalen Differenzierung heute kein gesellschaftliches Subsystem mehr erfolgreich eine Vorrangstellung für die Produktion gesellschaftlich relevanten Wissens reklamieren. Damit werde deutlich,

"daß das forschungsbasierte und als solches oft esoterische Wissen des Wissenschaftssystems nur eine der vielen Formen der Wissensproduktion ist und daß die Universität immer wieder wird entscheiden müssen, ob sie sich rein als wissenschaftliche Institution versteht oder ob sie sich auch für andere Formen des Wissensöffnet und welche von diesen anderen Formen aus welchen Gründen in Frage kommen" (ebd.: 11).

 Drittens bilde Inklusion das dritte charakteristische Merkmal der Wissensgesellschaft, d.h. die "potentielle Einbeziehung eines jeden Gesellschaftsmitglieds in die Wissensprozesse eines jeden Funktionssystems".

Diese Entwicklung scheine in die Logik der Funktionssysteme eingebaut und artikuliere sich etwa mit der Unterstellung der "potentiellen Studierfähigkeit fast jedes Gesellschaftsmitglieds" (ebd.).

Insgesamt lässt die Bestimmung der Wissensgesellschaft zwar einen deutlichen Bruch zu vorangegangenen Gesellschaftsformationen erkennen (etwa einer stratifizierten Feudalgesellschaft). Dabei verbleibt sie jedoch im Rahmen klassischer Definitionen der Moderne: Auch diese stellen ebenfalls auf die Präferenz für das Neue oder die weitgehende Inklusion aller Gesellschaftsmitglieder in differenzierte Funktionssysteme ab.

Die Angemessenheit der funktionalen Differenzierung als Beschreibungsmuster der Gesellschaft, die etwa Stichwehs Bestimmung der Wissensgesellschaft zugrunde liegt, ist umstritten. Allerdings teilen auch eher postmodern inspirierte Theorieansätze die Annahme, dass Wissenschaft in modernen Gesellschaften ebenso wenig wie jedes andere Funktionssystem – sei es Politik, Ökonomie oder Wissenschaft – für das Ganze stehen könne, ohne die Gesellschaft insgesamt zu deformieren (Willke 1998: 163).

Entscheidender jedoch ist: Wird mit dieser Diagnose die Annahme vom Fortbestand eines spezifischen, wenn auch mit anderen gesellschaftlichen Feldern verstärkt gekoppelten Wissenschaftssystems verbunden oder dessen Auflösung in der Gesellschaft postuliert?

Deutlich für die erste Position steht Weingart (2003: 8f.), der die Ersetzung der Formel "Wissengesellschaft" durch "verwissenschaftlichte Gesellschaft" vorschlägt: Wissenschaftliches Wissen träte zunehmend als dominierender Wissenstyp auf, sei zugleich aber auch Prozessen von Politisierung, Ökonomisierung und

Das forschungsbasierte, oft esoterische Wissen der Wissenschaft ist nur eine der vielen Wissensproduktionsformen Medialisierung unterworfen. Eingewandt wird, dass man die moderne Gesellschaft nicht einfach durch ,hohe Verwissenschaftlichung' kennzeichnen und es dabei belassen könne: "Denn auch hohe Verrechtlichung, hohe Politisierung und hohe Ökonomisierung sind wichtige Merkmale gesell-

schaftlicher Modernität." (Kieserling 2001: 97) Vertreter der Entdifferenzierungsthese beobachten, dass Wissen in allen gesellschaftlichen Kontexten produziert werde (auf den Begriff gebracht als "embedded intelligence" oder "multiple "centers of expertise"). Dadurch übersteige jeder Versuch des Wissenschaftssystems, die Wissensproduktion und -verwendung zu kontrollieren und ggf. zu revidieren, dessen Ressourcen (Willke 1998: 165).

Tendenziell eingeebnet wird damit vor allem die vertraute Unterscheidung zwischen wissenschaftlichem Wissen und anderen Wissensformen – mit ambivalenten Folgen für die Wahrnehmung des Wissenschaftssystems und der Hochschulen: Während diese mit der Beförderung von Wissen zum dominanten Produktionsfaktor eine erhebliche Aufwertung erfahren, wird ihnen zugleich die Monopolstellung in der Wissensproduktion und -distribution entzogen.

Verbunden mit dieser oftmals als "Dezentrierung" beschriebenen Verschiebung ist die Erwartung, dass die Entwicklung von Gesellschaft und von Hochschulen zunehmend enger miteinander verkoppelt sind. Die ambivalenten Folgen dieses Prozesses für die Hochschulen ziehen entsprechend konträre Wertungen nach sich:

"The thickening web of linkages [zwischen Gesellschaft und Hochschulen] typically is seen to lower the university's resistance to virulent external interests. But it is just as reasonable to see the elaborating connections as reflecting the university's mounting influence, and even dominance, in contemporary society. If the university is increasingly saddled with demands from society at large, it is obvious that society is even more besieged by the university." (Frank/Meyer 2007: 290)

Zwar mutet die Debatte, ob die verwissenschaftlichte Gesellschaft oder Wissenschaftsgesellschaft eher durch die Stabilisierung oder eine Nivellierung der Grenzziehung von Wissenschaft und Gesellschaft gekennzeichnet sei, eher akademisch an. Doch ist dies hier nicht zuletzt deshalb relevant, weil die Beantwortung der

aufgeworfenen Frage (wissenschafts-)politische Programme anleitet. In diesem Kontext hat die These einer veränderten Form der Wissensproduktion, die deutlich die Grenzziehung von wissenschaftlichem und nichtwissenschaftlichem Wissen einebne, unter dem Label  $\rightarrow mode\ 2$  besondere Aufmerksamkeit gefunden.

Wissenschaftliches Wissen tritt zunehmend als dominierender Wissenstyp auf, ist zugleich aber Prozessen von Politisierung, Ökonomisierung und Medialisierung unterworfen

#### Mode 2

Traditionell sei die wissenschaftiche Wissensproduktion einem spezifischen Modell verplichtet gewesen: Spezialisierte und disziplinengebundene Wissenschaftler.innen hätten entlang der kognitiven und sozialen Normen der je eigenen scientific community, nicht jedoch mit einem explizit praktischen Ziel wissenschaftliche Fragestellungen definiert. Diese Fragestellungen seien anschließend methodisch kontrolliert in zumeist individueller Weise bearbeitet worden. Die erzielten Forschungsresultate seien dann mit universellen und dauerhaften Geltungsansprüchen primär durch Publikationen öffentlich gemacht und so der Qualitätskontrolle durch die Angehörigen der eigenen Disziplin unterworfen worden. Die so beschriebene Logik der Forschung habe – von der Problemdefinition bis zur Qualitätskontrolle durch die peers – in einem institutionell stabilen Rahmen, zumeist Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, stattgefunden.

Diese traditionelle Form der Wissensproduktion verliere jedoch rasant an Relevanz. Stattdessen sei zunehmend ein neuer postdisziplinärer Modus für die Generierung neuen Wissen prägend. Dafür wurde der − etwas inhaltsleere − Begriff "mode 2" geprägt. Dieser sei im wesentlichen eine Anwort auf jene Herausforderungen, die in den Diagnosen des wissensgesellschaftlichen Umbruchs (→Wissensgesellschaft) herausgestellt wurden:

"Modus 2 ist kein *Deus-ex-machina*-Mechanismus, sondern ein Organisationsprinzip der Wissenserzeugung, das auf dem Hintergrund durchaus realer, weltweiter Entwicklungen vor sich geht. Dazu zählt die Globalisierung der Wissenschaft, also die Tatsache, daß an der Forschung nicht mehr ausschließlich eine kleine Zahl westlicher Industrieländer beteiligt ist. Von großer Bedeutung ist aber vor allem der Prozeß der gesellschaftlichen Verteilung des Wissens innerhalb der Industriestaaten. Im Gefolge der Ausweitung des Bildungsniveaus sind die Voraussetzungen für heterogene Anwendungskontexte geschaffen worden, die nicht mehr lediglich als Transferstelle fungieren, sondern zu Orten der primären Wissenserzeugung werden. Dazu kommt die enorme Zunahme des Problemdrucks und ein hoher Grad an Komplexität, der sich der Auflösung vieler gesellschaftlich revanter Probleme im Sinn einer herkömmlichen disziplinären Spezialisierung verweigert. Transdisziplinarität ist die priviligierte Form der Wissensproduktion nach Modus 2." (Nowotny 1999: 103f.)

Als zentraler – und wissenschaftspolitisch interessanter – Aspekt erweise sich, dass die Wissensproduktion nun primär im Kontext der Anwendung erfolge. Dabei seien in zeitlich begrenzten Netzwerken verschiedene gesellschaftliche Akteure, insbesondere auch die jeweils konkret Betroffenen, an der transdisziplinären, d.h. transakademischen Wissenserstellung beteiligt. Hieraus resultiere eine erhöhte Reflexivität und gesellschaftliche Verantwortlichkeit des Wissens. Auf diese Weise könnten im Modus 2 der Wissensproduktion gesellschaftliche Relevanz und Nützlichkeit mit nichthierarchischen Arbeitsformen und demokratischen Par-

tizipationschancen verkoppelt werden. Deutlich wird damit ein gewisses utopisches Potenzial, das mit der Diagnose eines neuen Modus der Wissensproduktion verbunden ist<sup>3</sup> (ebd.: 102f., vgl. auch die Gegenüberstellung zu Modus 1 in Übersicht 1).

Übersicht 1: Modus 1 & 2 der Wissensproduktion

Mode 1: Disziplinorientiert	Mode 2: Problemorientiert		
Wissensproduktion ohne explizites praktisches Ziel	Wissensproduktion soll hilfreich/sinnvoll sein, Imperativ der Nützlichkeit		
Problemdefinition innerhalb der kognitiven und sozialen Normen der scientific community	Problemdefinition in einem Kontext der Anwendung (im weitesten Sinn) und des Problembezugs		
disziplinäre Ausrichtung, Spezialisierung	Transdisziplinäre/interprofessionelle Ausrichtung		
Einzelarbeiterstruktur, individuelle Kreativität, institutionelle Verankerung an der Universität	Teamarbeit, vorübergehende Kooperations- und Organisationsformen, über institutionelle Grenzen hinweg		
Trennung von Forschung und Anwendung, Grundlagenforschung und angewandter Forschung	Zusammenfallen von Forschung und Anwendung, permanentes Hin- und Herbewegen zwischen Theorie und Praxis, Entdeckung und Anwendung können nicht getrennt werden		
stabile Umwelt	komplexe Umwelt		
"feste" Ergebnisse, Suche nach fundamentalen Prinzipien	"flüchtige" Ergebnisse, können schlecht als disziplinäre Beiträge festgehalten werden, Interesse an konkreten Prozessen		
enge Qualitätskriterien, Qualitätssicherung durch <i>peer review</i> und die intellektuellen Interessen des disziplinären <i>gatekeeper</i>	multidimensionale Qualitätskriterien, an den Kontext gebunden, Beitrag zur Problemlösung, Probleme können nicht wissenschaftlich-technisch allein gelöst werden, Werte/Präferenzen vieler Gruppen müssen einfließen, soziale Verantwortlichkeit hoch		
Betonung von Methoden	Betonung von Kommunikation (zwischen Gesellschaft und Wissenschaft, zwischen wissenschaftlichen Praktikern, zwischen sozialen und physischen Einheiten) und Aushandlungsprozessen		
Weitergabe durch Publikation, durch institutionalisierte Kanäle der Disziplin	Weitergabe durch "Praktiker" – jene, die teilgenommen haben und sich dann wieder neuen Problemen zuwenden		
Wissenschaft = autonomes Subsystem mit stabilen Institutionen	Wissenschaft permanent im Fluß und in Turbulenz; Flexibilität und Reaktionszeit sind zentral		

Quelle: Pellert (1999: 24f.)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dieses utopische Potenzial wird insbesondere durch die Berufung auf den Rhizom-Begriff von Deleuze und Guatarri (2002: 11-42) markiert.

Die Beschreibung des Modus 2 der Wissensproduktion hat erhebliche Kritik erfahren.<sup>4</sup> Insbesondere könne kaum entschieden werden, ob es sich um den Versuch einer empirischen Beschreibung einer fundamentalen Transformation handelt oder vielmehr um ein normatives Muster für dessen Gestaltung. Hier seien nur einige der Kritiken genannt:

- Starke Zweifel bestehen etwa an der Signifikanz oder gar Verallgemeinerbarkeit der prognostizierten Veränderungen. Dies wird sichtbar, wenn man die historische Herleitung des Modus 2 eine Sukzession von traditioneller, disziplinärer zu extraakademischer Wissensproduktion befragt: So seien die Universitäten erst spät, in einigen Ländern sogar nie die wichtigsten Orte der Forschung geworden; quantitativ sei die Industrieforschung den Universitäten immer mindestens ebenbürtig geblieben.
- Vor diesem Hintergrund bliebe entsprechend unklar, wer als Träger des Modus 2 fungieren könnte. Mögliche Kandidaten wie etwa Beratungsfirmen seien quantitativ unbedeutend. Vor allem jedoch erwiesen sie sich auf Grund der Abhängigkeit von originärer, disziplinärer Forschung eher als Makler denn als Generatoren von Wissen. Diese Abhängigkeit zeige sich auch in der quantitativ eher marginalen transdisziplinären Forschung, zumal diese nicht die Aufhebung disziplinärer Grenzen, sondern deren Verschiebung markiere.
- Deutliche Zweifel wurden auch an der unterstellten Ausweitung partizipativer

Die Ausweitung des Bildungsniveaus hat die Voraussetzungen für heterogene Anwendungskontexte geschaffen. Diese fungieren nicht mehr lediglich als Transferarena, sondern werden auch zu Orten der primären Wissenserzeugung Wissensgenerierung artikuliert. Zum einen würden derartige Wünsche nur für die – recht marginalen – Wissensbereiche hervorgebracht, die Bezüge zu gesellschaftlichen Wertvorstellungen und subjektiven Risikowahrnehmungen aufweisen. Zum anderen politisierten derartige Partizipationsprojekte zwar die Differenz zwischen Laienwissen und wissenschaftlichem Wissen, könnten diese aber nicht aufbeben

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> vgl. für das folgende Bender (2004) und insbesondere Weingart (1999)

# Universität in Zeiten von Superkomplexität

In einem vielbeachteten Artikel von Ronald Barnett (2000) wird die These vertreten, dass die Welt sich im Zeitalter der Superkomplexität befinde und dies Universitäten in besonderem Maße herausfordere:

- Komplexität sei dadurch gekennzeichnet, dass die Anforderungen die für deren Bearbeitung notwendigen Ressourcen übersteigen, man daher durchaus schwierige Priorisierungen vornehmen müsse, es aber im Prinzip mit überschaubaren Problemen zu tun habe, für die nur mehr Ressourcen benötigt würden.
- Superkomplexität entstehe im Gegensatz dazu unter Bedingungen einer konzeptionellen Überfrachtung, dass heißt: Selbst mit ausreichenden Ressourcen gebe es keinen eindeutigen Bezugsrahmen, auf dessen Grundlage Lösungen für die Probleme gefunden werden können. (Ebd.: 415)

Die Hauptthese von Barnett ist, dass die Universitäten durch die Superkomplexität keine Autonomie mehr über die traditionell in ihnen verankerten Kategorien von Wahrheit und Wissen besitzen. Man beobachte vielmehr das "Ende des Wissens". Diese drücke sich auf drei Arten aus"

- Substanziell sei das von der Universität verbreitete Wissen nicht als besonders wichtig anzusehen. Es nehme einfach seinen Platz ebenso ein wie "die Kenntnisse, die die Gesellschaft heute zu bieten habe".
- Ideologisch gesehen sei das Wissen der Universität nicht legitimiert. Es könne auch als Sprachspielereien einer eher privilegierten Gruppe von Berufsgruppen ("Akademiker") verstanden werden, die ihre Interessen und ihr "geringes Ansehen im Rest der Gesellschaft" widerspiegeln.
- *Prozessbezogen* bedeutet dies, dass die Universität ihre Zukunft nur durch die Vermarktung ihrer Wissenswaren sichern könne. Dabei werde ihr Wissen "performativ" und verliere "seine Kraft zu erleuchten". (Ebd.: 411)

Durch die zunehmend auf Gebrauchsfertigkeit und Problemlösung ausgerichtete Wissensproduktion im Zeichen des →Mode 2 (Gibbons et al. 1994) verschwämmen disziplinäre Grenzen, die im klassischen Modus für die Zugehörigkeit zu Fachcommunities und Platzierung von Wissen in Fachzeitschriften wichtige Bedingungen des wissenschaftlichen Arbeitens sind. Auch wenn der Mode 2 den Mode 1 nicht vollständig ablöse, suggeriere das Nebeneinander beider Modi auch die Gültigkeit zweier konkurrierender Epistomologien und trage so zur Superkomplexität bei.

Dass Universitäten längst nicht mehr die einzigen Wissensproduzenten seien, sei auch in anderer Hinsicht folgenreich. Durch die Expansion privater Forschungs- und Bildungsakteure seien die staatlichen Universitäten in dreierlei Hinsicht "nervös":

- Studieninteressierte könnten direkt in die Industrie gehen, wo sie bezahlte Arbeit und Bildung an einer Privathochschule bekommen.
- Die privaten Wissensorganisationen erlangten Kontrolle über Wissensprodukte, die früher öffentlich waren.
- Der Privatsektor stehe vermehrt im Wettbewerb um Forschungsmittel und beschränke somit die Forschungsgelegenheiten der Universitäten. (Barnett 2000: 413)

Für Barnett bedeutet Superkomplexität, dass es keine Gewissheit mehr über die Kategorien "richtigen Wissens" gibt und dass die Universität die hierfür benötigten Kriterien nicht mehr allein bestimmen könne. Die Konsequenz für die Universitäten sei, dass im Zeitalter der Superkomplexität nichts weniger von der Universität zu verlangen sei als eine Erkenntnistheorie für die Unsicherheit (*epistemology for uncertainty*). (Ebd.: 420) Vier Elemente beschrieben eine solche Epistomologie:

- die Fähigkeit für revolutionäre Umdeutung;
- die Fähigkeit zur kritischen Befragung aller Anspruchsgruppen von Wissen und Verständnis:
- die Fähigkeit, es dem Einzelnen zu ermöglichen, sich in einer unsicheren Welt wohl zu fühlen:

Im Zeitalter der Superkomplexität ist von der Universität eine Erkenntnistheorie für die Unsicherheit zu verlangen • die Fähigkeit zur Entwicklung kritischer Handlungskompetenzen. (Ebd.)

Unterm Strich ist Barnetts Position also, dass Universitäten eine Art Vermittlerrolle angesichts superkomplexer Problemstellungen einnehmen sollten, um dadurch eine kritische Bewertung der nunmehr vielen angebotenen Wahrheiten zu ermöglichen.

#### Wissenschaft und Politik als Ressourcen für einander

Wissenschaft und Politik unterhalten eine wechselvolle Beziehungsgeschichte. Wie das Verhältnis beider Bereiche beschrieben wird, hängt nicht zuletzt von sozialtheoretischen Vorannahmen ab. Der Wissenschaftshistoriker Mitchell G. Ash (2002) schägt unter der Formel von Wissenschaft und Politik als "Ressourcen für einander" ein interaktionistisches Modell vor. Dieses wird vor allem durch die Kontrastierung mit zwei konkurrierenden Modellen entfaltet: dem Modell der Sphärentrennung und dem Modell der Dechiffrierung aller sozialen Beziehungen – also auch jener im Wissenschaftsbereich – als machtbasiert:

■ Das Modell der getrennten Sphären, dem etwa die Ansätze von Wilhelm von Humboldt, Max Weber oder Niklas Luhmann zugeschlagen werden, wird als normativ und damit realitätsfern kritisiert. Es sei schließlich historisch leicht erkennbar, dass die Vernetzung von Politik und Wissenschaft – und nicht ihre Trennung – den Normalfall darstellten:

"Statt von einer wesensmäßigen oder normativ abgeleiteten Trennung zwischen Wissenschaft als dem Reich der Wahrheit und Politik als dem Reich der Macht auszugehen, wäre es demnach realitätsnäher, die vielfachen und sich ständig verändernden Vernetzungen dieser beider Handlungsfelder bzw. sozialen Teilsysteme genauer zu analysieren." (Ebd.: 33f.)

Der Vorwurf lautet konkreter, ein solcher Ansatz verfehle infolge der angenommenen Sphärentrennung die angemessene Einordnung der institutionellen Verfasstheit. Diese institutionelle Verfasstheit gelte dort als bloße Randbedingung und übersehe so, dass es "kein Bild ohne Rahmen" gibt (Ash 2015: 308). Mehr noch: Entgegen der Annahme der Sphärentrennung könne heute angesichts historischer Erfahrungen niemand behaupten, dass sich Politik und Wissenschaft im Wesenskern einander fremd seien (Ash 2015: 307).

Die Annahme, dass die Vernetzung beider Bereiche den Normalfall darstelle und "das Politische vor den Toren der Wissenschaft nirgends Halt macht" (Ash 2010: 13), sieht Ash in dem zweiten Modell hinreichend verarbeitet: Demnach werde die Wissenschaft durch Machtspiele strukturiert, die nicht selten mit anderen gesellschaftliche Machtquellen verknüpft seien − als Beispiel wird hier der Ansatz Bourdieus genannt (→Klinische Soziologie des wissenschaftlichen Feldes). Doch während Ash die Fokusssierung auf die Präsenz des Politischen in Bereich der Wissenschaft positiv vermerkt, moniert er zugleich auch eines deutlich: Dieses Modell tendiere dazu, beide Bereiche ineinander oder vielmehr die Wissenschaft in der Politik aufgehen zu lassen (ebd.: 15).

Vermieden werden könnten die identifizierten Defizite – hier realitätsferne Trennung beider Sphären, dort die Auflösung der Wissenschaft in Politik – durch das interaktionistische Modell der "Ressourcen für einander". Deutliche Inspiration

wird dabei aus der Netzwerktheorie Bruno Latours gezogen, die das wissenschaftliche Geschehen als eine Art *bricolage* vorstellt, als offenbar beliebige Verknüpfung verschiedener Ressourcen – von Apparaten und Daten bis hin zu Allianzen mit örtlichen Politikern oder Geldgebern. Durch die erfolgreiche Verbindung dieser Ressourcen würden schließlich wissenschaftliche Kontroversen entschieden und diese zugleich als objektiv notwendige Entwicklung dargestellt. (Ash 2006: 25; 2015: 310)

Ein solcher Netzwerkansatz, der von Ash für das Verhältnis von Wissenschaft und Politik adaptiert wird, muss mindestens drei Aspekte klären: Wie sind die Interagierenden zu bestimmen, also wie sind Wissenschaft und Politik zu fassen? Was kann vor diesem Hintergrund Interaktion beider Felder bedeuten? Und was ist unter Ressourcen zu verstehen?

Wissenschaft und Politik seien – so hält Ash fest – für den analytischen/wissenschaftlichen Beobachter bewegliche Ziele (*moving targets*), "deren jeweilige Definitionen, Inhalte, Strukturen und Zielrichtungen im Verlauf der Zeit einer fortwährenden Änderung unterzogen werden" (Ash 2015: 307). Begriffsbestimmungen sind mithin nur situativ möglich und sollten entsprechend inklusiv gehalten werden. Im Hinblick auf Wissenschaft sei daher – in Absetzung zur Idee der Sphärentrennung – zentral, diese "nicht allein als Ideengefüge, sondern als Ensemble von Ideen bzw. Theorien, Institutionen und den in ihnen ausgeführten Forschungspraktiken" zu verstehen (Ash 2006: 21).

Es gehe mithin um die "Erweiterung des Wissenschaftsbegriffs von Ideenkonstellationen auf Praktiken und damit auf Institutionen, in denen diese ausgeführt werden" (ebd.: 24). Untergraben werden sollen mit einer solchen Begriffsöffnung die tradierten Gegenüberstellungen von diskursiven, rhetorischen und institutionellen Dimensionen der Wissenschaft sowie von "institionellen oder allgemein "gesellschaftlichen", politisch oder kulturell verstandenen "Kontexten" und den meist intellektuell begriffenen "eigentlichen Inhalten" von Wissenschaft" (ebd.: 21).

Um das Politische zu bestimmten, findet eine Typologie Anwendung, die drei Ebenen des Politischen festhält:

- die große Politik der Regierungsverhältnisse und Staatsformen,
- die Politik im engeren Sinne, etwa im Sinne von Sozial- oder Kulturpolitik (*policy*) incl. Wissenschafts- und Hochschulpolitik, sowie Wandlungen im System der Forschungsförderinstitutionen;

Die Erweiterung des Wissenschaftsbegriffs von Ideenkonstellationen auf Praktiken richtet sich gegen die tradierte Gegenüberstellung von "Kontexten" und "eigentlichen Inhalten" die Politik im kleinen, etwa soziokulturelle Gestaltung von politischen oder sozialen Milieus oder Machtverhältnisse innerhalb von Institutionen der verschiedensten Art, wobei hier auch Universitäten, Forschungsinstitutionen und Disziplinen als Machtzentren zu begreifen seien. (Ash 2006: 22)

Vor diesem Hintergrund inklusiver Begriffe von Wissenschaft und Politik werden beide als Ressourcenensembles beschrieben, die wechselseitig mobilisierbar seien: Wissenschaftler können ebenso Ressourcen aus der politischen Sphäre für ihre Zwecke mobilisieren, wie Politiker die Wissenschaftler und ihre Ressourcen für ihre Zwecke zu benutzen versuchen können (Ash 2002: 33). Insgesamt erscheint die Beziehung von Wissenschaft und Politik somit als die Gestaltung von Ressourcenkonstellationen.

Die Ressourcen können dabei "kognitiv-konzeptioneller, apparativ-institutioneller, finanzieller oder auch rhetorischer Art sein" (Ash 2006: 25). Angesichts des weiten Wissenschafts- und Politikbegriffs gelte, dass sich auch die Frage, was Ressource sein kann, "allein situativ, das heißt im jeweiligen Handlungskontext und nicht durch abstrakte Überlegungen" beantworten lasse (Ash 2015: 310). Die Verschiebung der Begriffsbestimmung in den Bereich der Praxis wird auch hier mit dem Rückgriff auf eine Typologie kompensiert. Diese umfasst vier Komponenten:

- Personal.
- institutionelle Ressourcen (darunter finanzielle Mittel, aber ebenso Räumlichkeiten sowie Geräte und Forschungspraktiken),
- ideologische Zuschreibungen sowie
- die Reflexivität beziehungsweise die Vermeidung derselben (ebd.: 309).

Im Kontext politischer Umbrüche und damit einhergehender Umgestaltung von Ressourcenkonstellationen werde der Wandel dieser vier Komponenten besonders deutlich sicht- und beschreibbar:

- Wandel personeller Ressourcen bzw. Ressourcenkonstellationen: "Wandlungen sowohl in der Gesamtzahl als auch in der Verteilung der Forschenden und Lehrenden infolge politischer bzw. politisch verursachter Säuberungsmaßnahmen; und die damit in Zusammenhang stehenden Kontinuitäten und Wandlungen wissenschaftlicher Karrieren" (Ash 2006: 27).
- Wandlungen institutioneller Konstellationen und die damit zusammenhängenden Neuzusammensetzungen von praktischen Fertigkeiten und Forschungsstilen: "Gemeint auf institutioneller Ebene sind sowohl Umgestaltungen bzw. versuchte Änderungen der Leitungen bestehender Institutionen als auch Neugründungen von Institutionen bzw. Verbänden derselben. ... Gemeint auf der Ebene der Forschungspraxis sind sowohl Neuansätze als auch die Adaptierung, Umlenkung oder Umgestaltung bestehender Ansätze infolge

der jeweils neuen politischen Verhältnisse." (Ebd.: 29)

■ ideologische Neukonstruktionen bzw. Neuordnungen von Wissenschaften: "Gemeint ist hier im Wesentlichen eine Mobilisierung rhetorischer Ressourcen. ... Während aller großen politischen Umbrüche dieses Wissenschaftler können ebenso Ressourcen aus der politischen Sphäre für ihre Zwecke mobilisieren, wie Politiker die Wissenschaft für ihre Zwecke zu benutzen versuchen können Jahrhunderts ... gab es Versuche, verschiedene Wissenschaften im Sinne des jeweils neuen Regimes umzugestalten." Dabei ließen sich zwei Rhetoriken bzw. Strategien unterscheiden: einerseits die Behauptung ideologischer Kohärenz mit der vorherrschenden Weltanschauung, andererseits die Strategie der instrumentellen Vernunft, die (auch ideologisch fragwürdige) Forschungsansätze als Instrument zur Verwirklichung politischer Ziele anbietet. (Ebd.: 30)

■ Reflexivität: "Die interessanteste Chance, die sich für den Wissenschaftswandel aus politischen Umbruchsituationen ergab – oder hätte ergeben können – nenne ich Wissenschaftswandel durch Reflexivität oder: Lernen aus der eigenen Biographie. Gemeint ist die Gewinnung von wissenschaftlich interessanten Themenstellungen und neuen Sichtweisen auf wesentliche Forschungsprobleme, die sich aus dem erlebten Bruch in der eigenen Biographie ergebenen konnten." Eine solche Reflexivität sei empirisch allerdings nur höchst selten aufzufinden, stattdessen dominierten "Belege für das Gegenteil; man könnte sie anti-reflexive Konstruktionen oder auch polemisch "Entlastungslegenden" nennen". (Ebd.: 32)

Das Modell ist zwar für das Verhältnis von Wissenschaft und Politik in nichtdemokratischen Gesellschaften und politischen Umbrüchen entwickelt worden, kann aber durchaus gesellschaftssystemübergreifende Geltung beanspruchen:

- So könne nicht von einer einseitigen "Unterordnung der Wissenschaft unter die Politik, sondern Verbindung der beiden zum gegenseitigen Vorteil" ausgegangen werden (Ash 2010: 16). Ihr Verhältnis sollte daher trotz aller Machtasymmetrie nicht als eines verstanden werden, das allein durch Instrumentalisierung, Missbrauch, Repression oder widerwillige Unterordnung der Wissenschaft gekennzeichnet ist. Vielmehr gehe die Initiative durchaus auch von Seiten der Wissenschaftler.innen aus, indem diese Allianzen mit externen Unterstützungsinstanzen schließen.
- Mit Blick auf die Gegenwart lasse sich sogar konstatieren, dass die Abhängigkeitsverhältnisse beider Felder weiter vertieft worden sind, sei doch inzwischen "die Verwebung von Wissenschaft und Politik (beziehungsweise dem Staat) offenkundig und praktisch flächendeckend geworden. Die Felder sind inzwischen oft derart stark miteinander vernetzt, dass sie ohne einander kaum noch auszukommen vermögen" (Ash 2010: 44). Insgesamt sei eine "allzu strenge Zuordnung von Politik zum bloßen Kontext der Wissenschaft" kaum noch haltbar, denn das 20. Jahrhundert sei von einer "immer stärker werdenden Interaktion" gekenn-

Die Initiative geht durchaus auch von Seiten der Wissenschaftler.innen aus, indem diese Allianzen mit externen Unterstützungsinstanzen schließen zeichnet gewesen. Dadurch hätten sich politische und wissenschaftliche Zielsetzungen immer wieder auf institutioneller und intellektueller Ebene miteinander verwoben.

■ Wissenschaftspolitische Zielsetzungen bestimmten auch die gemeinsame Definition von Forschungsbereichen. Spätestens die Geschichte des 20. Jahrhunderts zeige, dass die Grenzziehung zwischen Grundlagen- und Anwendungsforschung für die gemeinsam definierten Zielsetzungen keine relevante Größe darstelle: Die Unterscheidung reiner, politikferner Grundlagenforschung und politikaffiner Anwendungsforschung sei ebenso wenig zu halten wie die Konstruktion der Unterscheidung von ideologieanfälligen Geistes- und Sozialwissenschaften und politikfernen Naturwissenschaften.

Angesichts dieser politischen, aber auch gesellschaftlichen Abhängkeitsverhältnisse werde auch sichtbar, dass Autonomie der Wissenschaft keine der Systemnotwendigkeit entspringende Notwendigkeit, sondern ein Ergebnis von Verhandlungen darstelle. Dabei könne Autonomie der Wissenschaft keineswegs als unbedingte Quelle von Widerstand gelten; vielmehr kann diese Teil einer sinnvollen Arbeitsteilung zum Erreichen eines gemeinsamen Zwecks darstellen. Gleiches gelte für die Frage der ideologischen Kohärenz von Wissenschaft und Politik. Eine solche könne als wünschenswert erscheinen oder aber bei erfolgreicher Arbeit

durch eine instrumentelle Beschreibung des Verhältnisses von Wissenschaft und Politik substituiert werden. Als ebenso verhandelbar erweise sich das Fortbestehen wissenschaftlicher Institutionen und Forschungsprogramme, bildeten doch auch diese keinen Wert an sich oder könnten Selbstverständlichkeit beanspruchen. (Ash 2010: 50)

Autonomie der Wissenschaft entspringt nicht einer Systemnotwendigkeit, sondern stellt ein Ergebnis von Verhandlungen dar

#### Die vermessene Hochschule

Die Vermessung von Hochschulleistungen ist ein höchst kontrovers diskutiertes Thema, das zahlreiche kritische Kommentierungen erfahren hat (jüngst Krull 2017). Die Verfechter der Vermessung vertreten ihre Anliegen eher unter leichter legitimierbaren Schlagworten wie Leistungstransparenz oder Qualitätssicherung.

Der Sache nach geht es um folgendes: Gemäß landläufigen betriebswirtschaftlich inspirierten Auffassungen lasse sich nur steuern, was gemessen sei. Denn um zu wissen, wohin man steuern und wo man nachsteuern müsse, benötige man präzise Kenntnisse der Soll-Ist-Abweichungen, und deren Präzision wiederum lasse sich nicht allein über qualitative Beschreibungen gewinnen. Die wichtigsten Dimensionen der messenden Betrachtung der Hochschulen sind (1) Accountability, (2) vergleichende Bewertung und (3) Input-Output-Messung:<sup>5</sup>

(1) Accountability bezeichnet Rechenschaftspflicht und Leistungsnachweis, und zwar im Hochschulkontext diejenige gegenüber dem Staat und der Öffentlichkeit. Daran ist zunächst eines unproblematisch: Es besteht eine sowohl moralische als auch gesetzliche Verpflichtung der Wissenschaft, über ihre Aktivitäten gegenüber der Öffentlichkeit Rechenschaft abzulegen, da sie überwiegend öffentliche Ressourcen verbraucht. Die konkret Ausgestaltung dieser Verpflichtung ist umstrittener: Die zunehmende Formalisierung im Rahmen von Berichtswesen, Evaluation und Akkreditierung diene weniger der öffentlichen Rechenschaftspflicht als der Qualifizierung von Steuerungsentscheidungen.

Allerdings dominierte an deutschen Hochschulen auch lange Zeit die Auffassung, dass ein relativ schlicht gestalteter Jahresbericht die adäquate Form sei, Politik und Öffentlichkeit über die eigenen Aktivitäten zu unterrichten: angefüllt mit den aktuellen Studierenden- und Absolventenstatistiken, der Auflistung neu eingeworbener Drittmittelprojekte und einem Verzeichnis aller im Berichtszeitraum erschienenen Publikationen der Hochschulangehörigen. Eine realistische Betrachtung hätte dagegen länger schon in Rechnung stellen können, dass die Neigung der Öffentlichkeit, sich in Detailstatistiken oder endlose Literaturlisten disparatester Fachherkunft zu vertiefen, eher gering ausgeprägt ist: Datenfülle kann mit Informationsarmut einhergehen.

(2) Schwächen hochschulischer Selbstdarstellung wie die soeben benannten fördern die öffentlichen Vorlieben für Rankings und ähnliche Formen leicht fasslicher Leistungsabbildung von Hochschulen. In Rankings findet die *vergleichende Bewertung* ihren deutlichsten Ausdruck.

Dabei handelt es sich um Rangreihenverfahren, d.h. den Versuch der überprüfbaren Abbildung von Hochschulleistungen in Ranglisten. Hierfür werden an Hand

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> vgl. auch unten 5. Ökonomisch inspirierte Konzepte

bestimmter Kriterien Daten und Bewertungen erhoben und in Zahlenwerte übersetzt. Durch Summierung dieser Zahlenwerte lassen sich hohe, mittlere und niedrige Gesamtbewertungen ermitteln, aus sich dann eine Rangliste erzeugen lässt. Die erzeugten Aussagen sind ausschließlich relativer Natur. Da es immer um das Verhältnis zu Vergleichsobjekten geht, werden keine Urteile über 'gut' oder 'schlecht', sondern allein über 'besser' und 'schlechter' abgegeben, das heißt: Auch in der Spitzengruppe eines Rankings kann es ziemlich schlecht oder in dessen Schlussgruppe recht gut aussehen.

(3) Accountability und vergleichende Bewertung werden meist mit *Input-Output-Messungen* verbunden: Das Input sind die (überwiegend öffentlichen) Geldmittel, mit denen Personal, Liegenschaften, Geräteausstattung und Investitionen finanziert werden. Das Output bilden die messbaren Ergebnisse bzw. messbare Erträge der so finanzierten Leistungsprozesse. Hierbei kommt es an den einzelnen Hochschulen typischerweise zu unterschiedlichen Relationen, die sich in numerische Vergleiche übersetzen lassen und damit (vermeintliche) Ineffizienzen und Ineffektivitäten erkennbar werden lassen.

Um das Verhältnis von Input und Output nicht aus dem Ruder laufen zu lassen, benötigen die Hochschulen im Zeitalter der Kalkulation einen fortwährenden Abgleich von Kosten, definierten Zielen und laufenden Prozessen einerseits sowie permanentem Neujustieren der Prozesse auf Kosteneinhaltung und definierte Ziele hin. Dazu wird ein Controlling benötigt, das wiederum ein Informationssystem betreibt, mit dessen Hilfe jederzeit zweierlei zu ersehen ist: Wo laufen die Vorgänge ziel- und kostenorientiert, und wo kommen problematische Abweichungen vor? Das Controlling koordiniert also die Planung, die Informationsversorgung und die Erfolgskontrolle.

Accountability, vergleichende Bewertung und Input-Output-Messung sind auf verständliche und vergleichbare Informationen angewiesen. Diese werden durch den Einsatz von Kennziffern und Indikatoren erzeugt:

- Kennziffern drücken vorhandene Quantitäten aus. Sie sind zunächst Zahlenwerte, die etwa Lehrkräfte-Studierende-Relationen, Drittmittel-Einwerbungen, die Zahl der Promotionen und Habilitationen oder die Anzahl der Veröffentlichungen in referierten Journalen abbilden. Kennziffern gelten unabhängig von bestimmten konzeptionellen Annahmen. Daher werden sie vielfach wegen Unterkomplexität kritisiert, etwa mit folgender Mängelliste: "Fehler bei der Datenzuordnung, unzureichende Methodik, brutale Komplexitätsreduktion wissenschaftlicher Leistungsfähigkeit, drohende Ökonomisierung des Universitätsbetriebs sowie Beschneidung grundgesetzlich garantierter Forschungs- und Lehrfreiheit" (Heise 2001).
- Indikatoren dagegen werden über ein theoretisches Konzept definiert (wobei aus Kennzahlen Indikatoren werden können). Mögliche Konzepte sind z.B. Effizienz, Effektivität oder Qualität. Indikatoren bilden

Die wichtigsten Dimensionen der messenden Hochschulbetrachtung sind Accountability, vergleichende Bewertung und Input-Output-Messung Voraussetzungen, Prozesse oder Ergebnisse in einem numerischen Relativ ab (Hornbostel 1997: 180). Sie berechnen Maßgrößen, die einen bestimmten Sachverhalt, der sich wegen seiner Komplexität einer umfassenden und exakten Messung entzieht, ausschnittsweise bzw. stellvertretend abbilden (Weber 1996: 81). Die Indikatoren sollen als Hilfsgröße direkt wahrnehmbare Phänomene benennen und Schlüsse auf nicht unmittelbar wahrnehmbare Phänomene zulassen (Schmidberger 1994: 297). Sie sind keine neutralen Realitätsbeschreibungen, sondern selektieren, transformieren und kombinieren Daten, basierend auf normativen und definitorischen Vorgaben. Zur Indikatorenbildung gehört also bereits eine interpretatorische Anstrengung: Zahlen werden im Rahmen eines Konzepts 'lesbar' gemacht. Es handelt sich mithin um interpretierte Daten. So kann z.B. die Kennzahl "Anzahl der drittmittelfinanzierten Mitarbeiter.innen" nach den verschiedenen Drittmittelgebern ausdifferenziert werden und dann unter der Annahme, der Auswahlprozess der DFG sichere herausragende Qualität, als Indikator für die Bewertung von Forschungsprozessen dienen.

Der Vorzug quantifizierender Bewertung ist, dass sich verschiedene Prozesse unmittelbar, nämlich innerhalb numerischer Relative, vergleichen lassen. Ihr Nachteil ist, dass dabei Qualitäten unzulänglich abgebildet werden: Absolventen- oder Drop-out-Quoten, die Auslastungsquote von Hochschulräumlichkeiten oder kurzfristige Verwertungseffekte z.B. bilden den hochschulischen Leistungscharakter nicht adäquat ab. Das Studienziel 'kritisches Denken' entzieht sich ebenso einer quantifizierenden Erfolgs-/Misserfolgsbewertung, wie die Messung einer Innovationsrate von Grundlagenforschung beträchtliche Schwierigkeiten bereitet. Auch lässt sich die Qualität von Hochschulleistungen nicht an Merkmalen festmachen, wie sie bei industriellen Produkten Anwendung finden, etwa Haltbarkeit (Käse), Hitzebeständigkeit (Stahl) oder Ausstattungsgrad (Auto).

Insofern wird, neben dem Problem der Zurechnung der Inputs zu den Lehrund Forschungsaufgaben bei gleichzeitiger Herstellung mehrerer Outputs – sog. Kuppelproduktion –, die unzureichende Abbildung qualitativer Größen im Rahmen von Kennziffernsystemen als größtes Manko betrachtet. Daher gilt es mittlerweile als Standard, dass in Hochschulleistungsbewertungen quantitative Kennzahlen durch qualitative Bewertungen ergänzt werden müssen. Diese sind in der Re-

Leistungsorientierte Indikatoren erzeugen indikatorenorientierte Leistungen gel durch Peers zu leisten. Nur so lässt sich auch halbwegs angemessen mit der Lebenserfahrung umgehen, dass leistungsorientierte Indikatoren regelmäßig indikatorenorientierte Leistungen erzeugen.

# Akademischer Kapitalismus

Das Unbehagen an den Hochschulreformen seit den 1990er Jahren hat zu einer uferlosen Meinungsliteratur geführt. Einen Entwurf für eine systematisierende Kritik der deutschen Entwicklungen legte Richard Münch (2011) unter dem Titel "Akademischer Kapitalismus" vor. Er konnte damit an eine US-amerikanische Debatte anknüpfen (insbesondere Slaughter/Leslie 1997). Nach Sheila Slaughter und Gary Rhoades (2004: 14f.) bezeichnet der Begriff "academic capitalism"

- die steigende Bedeutung marktförmiger Politik und Praxis innerhalb der akademischen Institutionen, d.h. innerhalb der Forschung, Lehre und Verwaltung;
- die Verlinkung von Wissenschaft und Ökonomie durch neue soziale Netzwerke und Kreise, in denen Wissen produziert und verbreitet wird;
- die Anpassung von Colleges und Universitäten an die informationsgetriebene Ökonomie seit dem späten 19. Jahrhundert, erkennbar werdend an einer Verschiebung des Fokus von Theologie, Moralphilosophie etc. hin zu naturwissenschaftlichen Disziplinen, Ingenieurwesen und Sozialwissenschaften.

Der neoliberale Staat, der dies vorantreibe, sei gekennzeichnet durch die

- Förderung von Privatisierung und Kommerzialisierung z.B. wissenschaftlicher Ergebnisse,
- Reinterpretation des Arbeitsrechts für flexiblere Angestelltenverhältnisse,
- Veränderung der Akkreditierungstandards (gewinnorientiert, Akzeptanz bspw. des Fehlens von Bibliotheken und eines geringen Anteils an direktem Unterricht) sowie
- Behandlung von Studierenden als Konsumenten (ebd.: 21f.).

Seitens der Universitäten sei kennzeichnend, dass diese von staatlichen Bemühungen um ein wettbewerbsorientiertes System auch profitierten und diese Bemühungen oft direkt oder indirekt billigten und bestärkten. Universitäten hingegen, die sich nicht einfügen wollen oder können, werde der Zugang zu neuen Programmen und Möglichkeiten erschwert. (Ebd.: 22) Zwar verschwömmen die Grenzen zwischen privatem und öffentlichem Sektor zunehmend und werde Forschung immer weiter in den Markt integriert. Gleichwohl würden die Universitäten nicht vollständig zu Unternehmen, da sie die Vorteile als öffentliche Einrichtungen nutzen wollten: staatliche Bezuschussung, Steuerfreiheit, keine Verpflichtung zur Rechnungslegung, keine Haftbarkeit für Risiken mit staatlichen oder Fördergeldern etc. (Ebd.: 26f.)

Insgesamt glichen sich Universitäten und Markt institutionell immer mehr an. Dies kennzeichne den Übergang vom *public knowledge/lerarning regime* zum *academic capitalist knowledge/learning regime*. Zugleich werde ersteres nicht ersetzt, sondern beide Modelle existierten nebeneinander und überlappten sich.

Doch sei das akademische kapitalistische Wissensregime in der Hochschullandschaft der USA vorherrschend geworden. Der Wert von Wissen als öffentliches Gut werde ersetzt durch den Wert von Wissen als Garant von Profitmaximierung und Wirtschaftswachstum. (Ebd.: 29)

Der empirische Ausgangspunkt bei Münch ist nicht unähnlich, wenn er einen "Wandel von Universitäten zu strategisch operierenden Unternehmen" konstatiert. Mit diesem Wandel einher gehe die Ablösung der akademischen Qualitätssicherung durch manageriales Controlling. Der Wettbewerb in dem Forscher.innen um Anerkennung durch die wissenschaftliche Gemeinschaft für ihre Beiträge zum Erkenntnisfortschritt als Kollektivgut stehen, werde überlagert durch einen neuen Verdrängungswettbewerb zwischen unternehmerisch agierenden Universitäten. Letztere stünden im Wettbewerb um Forschende, Lehrende und Studierende, um Forschungsgelder und "Wissen als Rendite abwerfendes Privatgut unter den Gesetzmäßigkeiten eines akademischen Kapitalismus". (Münch 2011: 9)

Dies wird eingeordnet in einen Siegeszug des →New Public Management, der sich seit den 80er Jahren weltweit und in allen Bereichen des Regierens vollziehe:

"Durch die für ein Paradigma typische Unterscheidung zwischen einem gegen Kritik und Widerlegung geschützten sakralen Kern von Grundannahmen und einem um diesen Kern gelegten profanen Randbereich instrumentellen Wissens ist es möglich, Gegenevidenzen als Anomalien zu verbuchen und in der peripheren Zone des instrumentellen Wissens zu verorten. Zu den häufig eingesetzten Strategien, NPM gegen Gegenevidenzen zu verteidigen, gehört zum Beispiel die Behauptung, Fehlleistungen seien auf den mangelnden Glauben und das mangelnde Wissen des beauftragten Personals zurückzuführen." (Ebd.: 12)

Ein wesentlicher Teil der neuen Regierungstechnik sei die immer weiter ausdifferenzierte Statistik, aus der eine Art Herrschaft der Zahlen, eine Numerokratie, entstanden sei. Die Mitte der 90er Jahre ins Leben gerufene OECD-Agenda zu Beschäftigung und Wachstum in der wissensbasierten Ökonomie habe der transnationalen Herrschaft der Zahlen einen kräftigen Schub gegeben. "In diesem Kontext sind die Universitäten in die Position der entscheidenden Quellen der Innovation und des wirtschaftlichen Wachstums berufen worden. Daraus folgt ihre Erhebung zu unternehmerischen Akteuren im Innovationsprozess." (Ebd.: 13)

Die daran anschließenden Hochschulreformen zielten auf die engere Verflechtung von Politik, Wirtschaft und Wissenschaft im Interesse der Förderung von Innovationen (ebd: 16). Sie unterwürfen die Forschung und Lehre einer ökonomisch inspirierten Steuerung, bei der die Grenzen zwischen akademischer und ökonomi-

Seit dem späten 19. Jahrhundertist eine Verschiebung von Theologie, Moralphilosophie etc. zu Natur-, Ingenieur- und Sozialwissenschaften hin erkennbar scher Welt eingeebnet werden. Dieser Wandel sei zudem eingebettet in einen Wandel im Feld der Macht, der sich darin äußere, dass das nationale Feld der Wissenschaftspolitik von einem transnationalen Feld überlagert werde. (Ebd.: 14) Im übrigen gehe die Transformation von Forschung und Lehre mit einer Zielverschie-

bung einher: Die Anpassung an die neuen externen Kontrollen erhalte Vorrang vor den internen Zielen von Forschung und Lehre (ebd.: 18).

So gelangt Münch zu seiner Grundthese: Durch die Einführung des →New Public Management in den Universitäten werde die Forschungsleistung nicht etwa erhöht, sondern im Gegenteil stark verringert, da Wissenschaftler.innen gezwungen würden, sich kurzzeitigen Forschungstrends zu unterwerfen, deren Erkenntnisgehalt nicht mehr reflektiert werden könne. Das ändere jedoch nichts daran, dass sich komplexe Tätigkeiten in Forschung und Lehre "grundsätzlich nicht in Kennzahlen fassen" ließen (Münch 2011: 102). Ordne sich die Wissenschaft dem dennoch unter, verliere die Forschung ihr notwendiges Maß an Kreativität. Wissenschaft werde im Zuge dessen darauf konditioniert, sich lediglich konform zu den Steuerungsindikatoren zu verhalten und nicht neues Wissen zu erschließen.

Eine empirische Ausdifferenzierung des Konzepts liefert Michael Hölscher (2016), der den Ansatz der "Varieties of Capitalism" auf die Hochschulen anwendet und demgemäß zwischen zwei Spielarten des akademischen Kapitalismus unterscheidet: solchen in liberalen und in koordinierten Marktwirtschaften. Für Deutschland konstatiert er – insoweit mit Richard Münch übereinstimmend – eine

Orientierung der Hochschulen am liberalen Modell. Dies aber könne durchaus bestehende Kompementaritäten, wie sie zwischen Hochschul- und Wirtschaftssystem in der herkömmlich koordinierten Marktwirtschaft bestanden hatten, zerstören (ebd.: 365).

Die Anpassung an externe Kontrollen erhält Vorrang vor den internen Zielen von Forschung und Lehre

## **Technoscience**

Technoscience/Technowissenschaft ist ein Beschreibungsmuster, das eher ein Nischendasein führt – zumindest im deutschsprachigen Raum findet der Begriff seit den 2000er Jahren nur noch selten Verwendung, und wenn, dann aufgrund der Popularisierung des Konzepts durch Donna Haraway (vor allem 1995) primär in der Genderforschung und im Feminismus.<sup>6</sup> Allerdings werden dessen Grundgedanken in etlichen alternativen Konzepten aufgegriffen.

Zunächst markiert Technoscience – nicht zuletzt in Abgrenzung zur Technikwissenschaft – die zunehmende Verflechtung von Technologie, (Natur-)Wissenschaft und Gesellschaft: Durch die "systematisierte Produktion von Wissen innerhalb industrieller Praktiken" (Haraway 1995a: 105) stünden sich heute Wissenschaft und Technik nicht mehr – wie noch die Rede von angewandter Wissenschaft suggeriert – gegenüber. Vielmehr seien sie untrennbar miteinander verbunden und ließen sich nicht einmal begrifflich auseinanderhalten. (Weber 2010: 2719)

Die neuen Formen der Wissensproduktion gingen jedoch nicht nur mit einer systematisierten "Industrialisierung und Fusionierung von Wissenschaft und Technologie" einher, sondern auch mit einer intensivierten und ubiquitären "Technisierung aller gesellschaftlichen Bereiche" (Weber 2001: 80). Damit bezeichnet der Begriff Technoscience eine Transformation der Wissenschaft und ihrer Verankerung in der Gesellschaft, die so tiefgehend mit dem Alltag der Menschen verbunden ist, dass sich die Folgen auf mehreren Ebenen identifizieren lassen: ontologisch, epistemisch, normativ, kulturell. Angesichts dessen könne die Gegenwart auch als Epoche der Technoscience verstanden werden. Weitgehend entstammen ihre Bereiche den Naturwissenschaften.

Zentrale Rahmenbedingungen der dramatischen Verschiebung seien zwei historische Entwicklungslinien (ebd.: 80-88):

Durch die zunehmende Technisierung der Gesellschaft – sichtbar an technischen Großsystemen von der Elektrizitätsversorgung bis zum Internet – werde die Technik verstärkt konstitutiv für die gesellschaftlichen Strukturen und Prozesse. Der zentrale Stellenwert von Technik und Wissenschaft verdanke sich also ihrer Einbettung in umfassende Systeme, die neben technischen Komponenten auch Menschen und andere Organismen, Artefakte, Organisationen und Maschinen umfasse. Dies verunmögliche nicht nur eine Unterscheidung des Technischen, Wissenschaftlichen, Ökonomischen und Gesellschaftlichen. Sie ersetze vielmehr den individuellen Erfinder durch soziale Interessengruppen als Urheber technischer

\_

Weber (2010: 2720) vermerkte zur Rezeption: Der Begriff Technowissenschaft spiele in der kontinentalen und in der anglo-amerikanischen Wissenschafts- und Technikphilosophie "bis heute kaum eine Rolle". In der Technikgeschichte werde er zögerlich rezipiert. Doch breite Verwendung finde er in den Cultural Studies of Science an Technology.

Entwicklungen, und sie lasse Vorstellungen eines technologischen Determinismus oder einer linearen Abfolge von der Erfindung bis zur gesellschaftlichen Implementation zunehmend als unplausibel erscheinen. Insgesamt werde damit sichtbar, dass wissenschaftliches Wissen nicht nur sozial oder historisch bestimmt, sondern in materiellen Netzwerken enthalten sei

"Die Grundlage der Technisierung von Gesellschaft ist die Technisierung und Industrialisierung der (Natur-)Wissenschaften" (Weber 2001: 84). Diese Entwicklung hin zu Big Science – mit gravierenden Folgen für die Forschung und ihre Organisation – verdanke sich nicht zuletzt der Militarisierung von Wissenschaft, also ihrer wachsenden Verflechtung nicht nur mit Staat und Industrie, sondern auch dem Militär. Dies sichere wesentlich die finanziellen Ressourcen einer Forschung, die zunehmend von teurer technischer Infrastruktur abhänge: Statt kleiner Labors dominierten nun Großforschungsprojekte. Markiert wird damit jedoch nicht nur ein Wandel der Technologie von der Anwendung zur Voraussetzung von Wissenschaft. Die Konzentration der Forschung in Großeinrichtungen habe zudem Ausschlusscharakter und unterminiere das Ideal der Überprüfbarkeit; gelegentlich sei eine Wiederholbarkeit von Experimenten sogar ausgeschlossen.

Neben diesen veränderten Rahmenbedingungen gilt als besonderes Merkmal der Technowissenschaften die Technisierung des Organischen. Dieser Aspekt findet sich in typischen Technowissenschaften wie Robotik, Neurowissenschaften oder Biotechnologien, in denen Grundlagenforschung und Anwendung fusionieren (Weber 2010: 2719). Indiziert wird damit zugleich die Durchsetzung neuer erkenntnistheoretischer und ontologischer Grundlagen und materialer Praktiken:

- Zwar würden die Technowissenschaften weiterhin in der Tradition moderner Naturwissenschaften eine Rhetorik der Spiegelung der Natur pflegen, also den Anspruch erheben, korrespondenztheoretisch fundierte Aussagen zu formulieren.
- Doch auf ontologischer Ebene hätten sie durch die Umstellung auf einen konstruktivistischen Zugang die Modernisierung nachgeholt (Weber 2001: 93).
- Praktisch werde dieser ontologische Wechsel von Repräsentation auf Produktion etwa, wenn in den Technowissenschaften die Forschungsgegenstände nicht länger vorgefunden, sondern selbst hergestellt werden:

"Das Unternehmen der Technowissenschaft(en) unterscheidet sich radikal vom wissenschaftlichen Forschungsprojekt der Moderne, da es ihm nicht mehr um Analyse und Repräsentation von Welt gehe, sondern um Präsentation, Intervention und Inno-

vation." (Weber 2010: 2718)

Etwas lyrischer formuliert: "Anders als das alte "Buch der Natur" wird dieser neue Text nicht nur gelesen, sondern auch … umgeschrieben" (ebd.: 96).

Es geht nicht mehr um Analyse und Repräsentation von Welt, sondern um Präsentation, Intervention und Innovation Diese Verschiebung, die einen veränderten Weltzugang begründet, lasse sich durch eine Gegenüberstellung dreier Ontologien verständlich machen (Nordmann/Schwarz 2012: 292ff.): Während die Antike oder die deutsche Romantik eine naturphilosophische Perspektive pflegten, die den Dingen eigene Bewegungsprinzipien unterstellte (ein Stein strebt nach unten zu seinem angestammten Ort), bezieht sich die Ontologie der modernen

Wissenschaft auf eine Welt der Tatsachen, denen ein erkennendes Subjekte gegenübersteht. Im Rahmen dieser Ontologie gelte es, Theorien zu vervollständigen und Wissenslücken zu schließen.

In der Technowissenschaft wiederum sind es statt der "Gegenstände der Erkenntnis ... die tätig erzeugten Dinge, über die Wissenschaft und Technik einen Weltbezug herstellen" (ebd.: 293). Einfacher gesagt: Menschlich erzeugte Objekte erzeugten nun angesichts der Unkenntnis ihrer Eigenschaften die gleiche Faszination, die zuvor den von Menschenhand unberührten Dingen zukam (Weber 2010: 2120). Zugleich bärgen diese Dinge "visionäre Vorstellungen technischer Möglichkeiten, die es durch innovative Forschung freizusetzen gilt". So gelte für die technowissenschaftliche Forschung zweierlei *nicht*:

- Die Dinge sind anders als in der herkömmlichen Vorstellung der modernen Wissenschaften – nicht "durch ihre Eigenschaften und die Tatsächlichkeit ihrer Verhaltensweisen gesetzlich determiniert", und
- ihre substanzielle Natur ist anders als die Naturphilosophie annimmt nicht fixiert.

Stattdessen trete "ihre Potenz, ihre Plastizität, ihre Verheißung technischer Möglichkeit in den Vordergrund". (Nordmann/Schwarz 2012: 294) Dies finde im Rahmen einer normativen Verschiebung vom Primat reiner Erkenntnisse hin zur Orientierung auf Innovation und Problemlösung statt. Dabei würden Technologie und Wissenschaft so eng verwoben, dass die Menschen – etwa im Bereich der Medizin oder der Kommunikation – "ihr Leben immer selbstverständlicher an der Schnittstelle zu Maschinen einrichten" (Weber 2001: 101). Ergebnisse sind eine umfassende Technisierung der Lebenswelt, Hybride und eine dadurch veränderte Ontologie, die Auflösung vertrauter Grenzziehungen – z.B. zwischen Natur und Kultur – und eine allgemeine Destabilisierung überkommener ordnungsstiftender Dualismen (etwa Mann/Frau oder aktiv/passiv).

In diesem Kontext sollte man sich nicht auf die Verteidigung einer unberühr-

Technisierung der Lebenswelt und des Organischen, Hybride, veränderte Ontologie, Auflösung vertrauter Grenzziehungen und Destabilisierung überkommener Dualismen kennzeichnen, was mit Technoscience beschrieben wird ten Lebenswelt zurückzuziehen, sondern sich der Verwobenheit von Alltagskultur und wissenschaftlich-technischen Praxen stellen und eine interventionistische Haltung gegenüber den Ansprüchen technowissenschaftlicher Rationalität ermöglichen (Weber 2010: 2721): Das ist der emanzipatorische Anspruch des Narrativs von einer technowissenschaftlichen Epoche.

# Hoch schulbild ungskonzepte

Peer Pasternack Daniel Hechler Justus Henke

### Humboldtsche Universitätsidee

Wilhelm von Humboldt (1767–1835) amtierte zu Beginn des 19. Jahrhundert für 16 Monate als Direktor für Kultus und Unterricht im preußischen Innenministerium und hatte damit eine Funktion inne, die heute etwa der eines Staatssekretärs entsprechen würde. Er setzte in dieser Zeit eine umfassende Bildungsreform in Gang, wobei die Gründung der Berliner Universität im Jahre 1810 nur ein Element gewesen ist. Bedeutsamer war, dass das Bildungswesen unter staatlicher Aufsicht in den Stufen Elementarschule – Gymnasium – Universität vereinigt, die Lehrerausbildung verbessert, das Staatsexamen für Gymnasiallehrer eingeführt und das Abitur als Voraussetzung eines Universitätsstudiums durchgesetzt wurden.

Daneben sind weitere Denker für die aus der neuhumanistischen Bildungsidee gespeiste Universitätskonzeption wichtig geworden – nicht zuletzt in deren späterer Rezeption, die häufig nicht trennscharf zwischen den einzelnen Autoren unterscheidet. Zu nennen sind hier vor allem Friedrich Daniel Ernst Schleiermacher, Johann Gottlieb Fichte und Friedrich August Wolf. Friedrich Schiller (mit seiner Jenaer Antrittsrede "Was heißt und zu welchem Ende studiert man Universalgeschichte?", 1789) und Immanuel Kant (mit seinem "Streit der Fakultäten", Kant 1984 [1789]) waren wesentliche Inspiratoren dieser neuen Universitätskonzeption.

Für die Rezeption der Humboldtschen Universitätsideen und ihre Konstruktion zu einer Konzeption, die vermeintlich seit 1810 die deutsche Universitätslandschaft geprägt habe, sind im 20. Jahrhundert vor allem Eduard Spranger (1930) und Helmut Schelsky (1963) zentrale Autoren gewesen.

Wilhelm von Humboldt hatte die Universität als eine staatlich unterhaltene staatsferne Veranstaltung konzipiert: Der Hochschulbetrieb solle von staatlichen Forderungen und Auflagen einengender Art freigehalten werden. Die Universitäten erfüllten dann in verantwortlicher Selbststeuerung auch die staatlichen Zwekke, allerdings mit Mitteln, die der Staat aus eigenem Vermögen nicht hervorbringen könne. Hinsichtlich des Verhältnisses der "höhere(n) Anstalten … als wissenschaftliche zum praktischen Leben" dürfe der Staat "von ihnen nichts fordern, was sich unmittelbar und geradezu auf ihn bezieht, sondern die innere Ueberzeugung hegen, dass, wenn sie ihren Endzweck erreichen, sie auch seine Zwecke und zwar von einem viel höheren Gesichtspunkte aus erfüllen, von einem, von dem sich viel mehr zusammenfassen lässt und ganz andere Kräfte und Hebel angebracht werden können, als er in Bewegung zu setzen vermag" (Humboldt 2002 [1810]: 260).

Damit wurde zugleich die Position formuliert, dass erst die bewusst hergestellte Distanz zum profanen Alltag zur späteren Bewältigung ebendieses Alltags befähige. Nach Humboldt solle das wissenschaftliche Studium an den Universitäten

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> statt Einzelnachweisen kann auf die einschlägige Textsammlung von Müller (1990) verwiesen werden

der Selbstverwirklichung der Studierenden durch Bildung dienen; die sog. reine Idee der Wissenschaft erfordere die Unabhängigkeit vom unmittelbaren Nutzen für Staat und Gesellschaft; Wissenschaft müsse als zweckfreie Bildung die frühestmögliche Anleitung der Studenten zur Forschung bewerkstelligen. Diese Konzeption wird in den Humboldtschen Schriften mit zwei mittelalterlichen Vorstellungen verbunden: der "universitas litterarum", d.h. die Universität repräsentiert die Gesamtheit aller Wissenschaften, sowie der "universitas magistrorum et scholarium", der "Gemeinschaft der Lehrenden und Lernenden".

Im einzelnen entfaltet Humboldt das Konzept – neben der erwähnten Staatsferne, die als "Freiheit von Forschung und Lehre" reformuliert werden kann – in folgenden zentralen Gedanken:

- Der Gedanke allgemeiner Menschenbildung wird in die Idee der *Persönlichkeitsentwicklung durch Wissenschaft* übersetzt: "Denn nur die Wissenschaft, die aus dem Innern stammt und in's Innere gepflanzt werden kann, bildet auch den Charakter aus, und dem Staat ist es ebenso wenig als der Menschheit um Wissen und Reden, sondern um Charakter und Handeln zu thun." (Humboldt 2002 [1810]: 258)
- Die Einheit von Forschung und Lehre: In Humboldts Schriften selbst findet sich diese Einheitsformel so nicht. Sie ist eine Prägung der späteren Geschichtsschreibung. Aus seinen Schriften zur Berliner Universitätsgründung lässt sich jedoch extrapolieren, dass Lehre aus Forschung gespeist sein soll, indem die Lehrenden zugleich immer auch Forschende seien, und dass Studierende und Lehrende sich als Partner begegnen sollen, die ein gemeinsamer Dienst an der Wissenschaft eine.
- Die Definition von *Wissenschaft als Forschungsprozess*: Die Wissenschaft sei etwas "noch nicht ganz Gefundenes und nie ganz Aufzufindendes" und "unablässig … als solche zu suchen" (ebd.: 257).
- Damit hängt die begriffliche *Trennung von Schul- und Universitätsunterricht* zusammen: Werde an Schulen weitgehend kanonisiertes Wissen vermittelt, so betonten die Hochschulen den prinzipiell vorläufigen Charakter des vermittelten Wissens (vgl. Humboldt 2002a [1809]: 169f.): Es sei "eine Eigentümlichkeit der höheren wissenschaftlichen Anstalten, daß sie die Wissenschaft immer als ein noch nicht ganz aufgelöstes Problem behandeln …, da die Schule es nur mit fertigen und abgemachten Kenntnissen zu tun hat" (Humboldt 2002 [1810]: 256). Wo der Schüler die "intellectuell-mechanischen Kräfte" ausbilde, da sei "der Studirende nicht mehr Lernender, sondern dieser forscht selbst, und der Professor leitet

Der Gedanke allgemeiner Menschenbildung wurde in die Idee der Persönlichkeitsentwicklung durch Wissenschaft übersetzt seine Forschung" (Humboldt 2002a [1809]: 170). Man hat das später in die Formel vom →,,forschenden Lernen" übersetzt.

■ Die Zweckfreiheit der Wissenschaft: Die innere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten müsse "ein ununterbrochenes, sich immer selbst wieder bele-

bendes, aber ungezwungenes und absichtsloses Zusammenwirken hervorbringen und unterhalten" (ebd.: 256).

Humboldts Universitätskonzeption ist rund 200 Jahre alt, allerdings erst seit rund 120 Jahren allgemein bekannt. Humboldts Denkschrift "Über die innere und äußere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin" wurde erst 1896 aufgefunden und in Auszügen publiziert. Auch die Gründung der Berliner Universität galt bis dahin nicht als besonderer Einschnitt in der deutschen Universitätsentwicklung (Paletschek 2002: 184, 186). Deshalb war ihre Wirkung im 19. Jahrhundert – entgegen landläufigen Annahmen – gering und entfaltete sich erst im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts (Paletschek 2001). Insofern handelt es sich mit der "Humboldtschen Universität" um eine Konstruktion der Nachwelt. Diese verband Zitate aus den Schriften Humboldts mit eigenständigen interessegeleiteten Deutungen zu einem Konstrukt "Das Wesen der deutschen Universität" (Spranger 1930).

In den 1910er Jahren hatte die "Erfindung der Humboldtschen Universität" (Paletschek 2002) als Konstruktion einer deutschen Universitätsidee begonnen. Diese wurde vor allem von den Universitäten selbst zur Abwehr politischer Neugestaltungsideen entfaltet und genutzt. Im Nationalsozialismus erwies sich deren Prägekraft zwar nicht als hinreichend, um die Universitäten vor ihrer (Selbst-) Gleichschaltung zu schützen. Doch nach 1945 wurde sie zu dem Mythos überhöht, genau durch die Wirkung der Humboldtschen Idee "im Kern gesund" geblieben zu sein.

Im Verlaufe der weiteren deutschen Universitätsentwicklung wurde der Bezug auf Humboldt zum "Humboldtianismus" (Bartz 2005) gesteigert, bis hin zu quasireligiöser Verklärung: "Unser Bildungsdenken", so Helmut Schelsky (1969b: 152), habe Humboldt "sozusagen in den Rang eines Kirchenvaters unserer Institution erhoben". Mit Blick auf die praktische Wirksamkeit hieß es dagegen zu einer zentralen Idee der Humboldtschen Konzeption in der "Enzyklopädie Erziehungswissenschaft" 1983 kritisch: Der Verdacht sei möglich, "daß die von Konservativen und Reformern merkwürdig einmütig verteidigte "Einheit von Forschung und Lehre' nur noch eine Ideologie darstellt, die bestehende Privilegien konserviert" (Huber 1983: 500).

Mittlerweile ist "Humboldt" zu einer Chiffre für eine nichtökonomisierte Hochschule geworden, in der zweckfreie Bildung aus Forschung und zu diesem Zweck die Einheit von Forschung und Lehre realisiert werden. Zugleich sind einige Missverständnisse bis heute wirkmächtig:

■ Zum ersten wollte auch Humboldt niemals komplette Absolventenjahrgänge für eine Tätigkeit als Forscher ausbilden. Vielmehr sollten die Studenten, indem sie sich 'zweckfrei' bilden, hernach für Tätigkeiten als preußischer Staatsbeamter, als Richter, Lehrer an höheren Schulen, Arzt oder Pfarrer

Die "Humboldtsche Universität" ist eine Konstruktion der Nachwelt. Verbunden wurden Zitate aus Humboldts Schriften mit neuen interessegeleiteten Deutungen gerüstet sein. Es ist daher jedenfalls keine Abkehr von Humboldt, wenn Hochschulen, wie es in aktuellen Debatten häufig heißt, "nicht mehr nur für die Forschung ausbilden". Das haben sie im übrigen auch vor Humboldt niemals in der unterstellten Ausschließlichkeit getan. Worum es tatsächlich ging und geht, ließe sich eher als "Selbstbehauptung in wissenschaftsabhängigen Berufen" bezeichnen (Kieserling 2001: 96).

- Zum zweiten hat Humboldt keine Universität konzipiert, deren 'Absichtslosigkeit', d.h. Entlastetsein von unmittelbaren Zwecken, unnütz sein soll. Mehrfach bringt er freilich mittelbare Zwecke in Anschlag, um die Berliner Universitätsgründung zu motivieren: Allein Universitäten könnten dem Land, in dem sie sich befinden, "Einfluß auch über seine Gränzen hinaus zusichern" (Humboldt 2002b [1809]: 30). Der Vorteil, der von Staats wegen der Universität eingeräumt werde, müsse sich "dann auch im Resultat ausweisen" (Humboldt 2002 [1810]: 257f.).
- Zum dritten ist es eine Fiktion, dass die Humboldtschen Universitätsideen je vollständig in Berlin verwirklicht worden seien. Hierbei waren amerikanische Forschungsuniversitäten erfolgreicher (vgl. Schwinges 2001). Gleichwohl entfaltet die Humboldtsche Universitätsidee auch in Deutschland eine bis heute anhaltende Wirkung bis hin zu der Negationsparole "Humboldt ist tot er ist in der Masse erstickt" (Bundesbildungsminister Rüttgers im Jahre 1998).

Humboldts konzeptionelle Ideen waren zu ihrer Entstehungszeit an weniger als ein Prozent der männlichen Altersjahrgänge im studierfähigen Alter adressiert. Seither hat sich die Hochschulbildungsbeteiligung vervielfacht, nicht zuletzt indem die Beschränkung auf Männer soweit geschliffen wurde, dass Frauen inzwischen die Mehrheit der Studienanfänger.innen stellen. Wenn im 21. Jahrhundert ein – damals wohl notwendigerweise – elitistisches Konzept des 19. Jahrhunderts zum normativen Fluchtpunkt erhoben wird, dann muss damit gerechnet werden, dass sich ein solches Gedankengebäude unter dem Eindruck der Massenuniversität als hochgradig illusorisch oder dysfunktional erweist – jedenfalls dann, wenn man dieses Konzept so ausdeutet wie zu Hochzeiten des Humboldtianismus nach dem zweiten Weltkrieg (für das folgende Bartz 2005).

Dieser Humboldtianismus der frühen Bundesrepublik fungierte vor allem als Begründungssystem für die innere Struktur der Ordinarienuniversität. Die Ordinarien bildeten die Keimzelle der Universität, repräsentierten exklusiv ihr jeweiliges an Fach an ihrer Universität und verfügten nahezu absolutistisch über alle ihren Lehrstuhl betreffenden Angelegenheiten, incl. Beschäftigungsverhältnissen und Etat. Sie führten in Vorlesungen und Seminaren die Einzelnen in die Wissenschaft

Weder wollte Humboldt komplette Jahrgänge zu Forschern ausbilden, noch haben das die Universitäten auch vor Humboldt iemals getan ein, wobei der Erwerb von Grundlagen- und Tatsachenwissen dem Selbststudium überlassen blieb. Das Pendant zur Lehrfreiheit wiederum bildete die Lernfreiheit der Studierenden, auf denen kein laufender Examenszwang lastete, noch ein fester Studienplan vorgeschrieben wurde. (Ebd.: 103)

Problematisch erwies sich diese Vorstellung angesichts der Hochschulexpansion gleich in mehrfacher Hinsicht: Das Ordinarienprinzip verhinderte eine angemessene Thematisierung der kritischen Lage vieler Nichtordinarien (etwa der Privatdozenten), wertete die notwendige Einrichtung paralleler Lehrstühle als Affront gegen das ordinariale Prinzip und konnte den angesichts steigender Studentenzahlen aufkommenden Gedanken an die Einstellung "professioneller" akademischer Lehrer nur als Verrat an der Einheit von Forschung und Lehre begreifen.

Ab der zweiten Hälfte der 1960er Jahre verlor der Humboldtianismus der Ordinarienuniversität allmählich seine Grundlage. Verantwortlich dafür war nicht nur die Schaffung neuer akademischer Gremien (→"Gruppenuniversität"), sondern vor allem die wachsende Zahl an benötigten Professoren, wodurch nicht länger der Lehrstuhlinhaber, sondern der Fachbereich zur Basiseinheit der Hochschule avancierte. Vor allem aber konnte das "Idealbild der gleichsam nebenbei verlaufenden Wissensweitergabe im persönlichen, ausschließlich durch das gemeinsame Interesse am Forschungsgegenstand begründeten Kontakt von Professor und Student" im Kontext der Massenuniversität nicht länger aufrechterhalten werden. (Ebd.: 110)

Die bis heute anhaltende Wirkung der Humboldtschen Konzeption bezog und bezieht sich jedoch weniger auf faktische Hochschulentwicklungen. Sie besteht vielmehr darin, ein normatives Leitbild für die – davon abweichenden – Hochschulentwicklungen bereitzustellen. Die Humboldtsche Universitätskonzeption wird vor allem als regulative Idee in Anschlag gebracht: unablässig zu verfolgen, obgleich wohl nie zu erreichen.

Dabei haben die Humboldtschen Universitätsideen ihrem sachlichen Kern nach durchaus eine erstaunliche Aktualität: "Es überrascht", so Etienne Bourgeois (2002: 41), "dass sich die Liste der für die Beschäftigungsfähigkeit relevanten Kompetenzen auf weiten Strecken mit den Kompetenzen deckt, die die moderne Forschung verlangt", nämlich: "kritisches und analytisches Denkvermögen, Argumentationsfähigkeit, Fähigkeit zu selbstständigem Arbeiten und Lernen, Problemlösungs- und Entscheidungsfähigkeit, Planungs-, Koordinations- und Managementfähigkeit, kooperatives Arbeitsverhalten usw."

So werde deutlich, "dass die althergebrachten Humboldtschen Tugenden der gegenseitigen Befruchtung von Forschung und Lehre auch aus heutiger Sicht erstaunlich aktuell sind". Dies gilt auch für weitere zentrale Humboldtsche Ideen: die Idee der Persönlichkeitsentwicklung durch Wissenschaft, die Staatsferne, die sich als Freiheit von Forschung und Lehre reformulieren lässt, und die Zweckfreiheit der Wissenschaft, soweit sie nicht im Sinne von "unnütz" missverstanden wird

Tatsächlich also hat sich "Humboldt" in ganz anderer Weise erledigt, als von manchen angenommen wird: Nicht die Humboldtschen Universitätsideen sind zu verabschieden, sondern deren elitistische Begrenzung auf wenige. Kontextualisierung

Die Humboldtsche Universitätskonzeption wirkt vor allem als regulative Idee: unablässig zu verfolgen, nie wirklich zu erreichen von Problemlagen, wissenschaftlich basierte Skepsis, die Fähigkeit zu distanzierter Betrachtung und methodisch angeleiteter Kritik: Dies sind, begründet durch

Nicht die Humboldtschen Universitätsideen sind zu verabschieden, sondern deren elitistische Begrenzung auf wenige wissensgesellschaftliche Entwicklungen, auch im Zeitalter der sogenannten Massenhochschule in jedem Hochschulstudium zu erwerbende Fertigkeiten. Sie setzen einen Typus von Hochschule und Studium voraus, der sich *auch* an dem orientiert, was Wilhelm von Humboldt einst für eine kleine Gruppe künftiger Gesellschaftselite konzipiert hatte.

#### Eliteuniversität

Hatten bereits im Gefolge der Französischen Revolution unter dem Schlagwort der Gleichheit die ständischen Prinzipien der Elitenselektion ihre Überzeugungskraft verloren, so verschwanden nach dem Ende des zweiten Weltkrieges auch Elitekonzeptionen, die in Reaktion auf die Massengesellschaft auf die besondere Führungsfähigkeit ausgewählter Männer setzten.

Als normativ durchsetzungsfähig und zugleich analytisch brauchbar erwies sich seither lediglich ein meritokratisches Elitemodell: das Modell der Funktionseliten. Hier erfolgt bei durchgesetzter Chancengleichheit und transparenten Selektions- und Aufstiegsmechanismen eine wettbewerbliche Auswahl gesellschaftlich relevanter Entscheider in allen zentralen Funktionsbereichen – von der Politik, der öffentlichen Verwaltung, Justiz und Militär über die Wirtschaft bis hin zur Wissenschaft und den Künsten. Besondere empirische Plausibilität gewann dieser Ansatz nicht zuletzt durch die Bildungsexpansion und verbesserte Lebensbedingungen großer Bevölkerungsteile. (Schäfers 2004)

Diese bürgerlich-meritokratische Fassung der Elitenformation, die individualistisch, konkurrenzorientiert, dynamisch und tendenziell kapitalistisch ist, beschreibt weniger eine soziale Realität als eine Norm. Ein wesentliches Kennzeichen von Normen ist, kontrafaktisch – also trotz abweichender empirischer Erfahrungen – aufrechterhalten zu werden. Normabweichenden Erfahrungen mit geschlossenen Kreisen, deren Zusammenkommen sich kaum dem Nachweis überdurchschnittlicher Leistungsfähigkeit verdankt, gibt es auch in Deutschland in hinreichender Zahl – man denke an die Zusammensetzung der wirtschaftlichen Führungsetagen (Reitmayer 2014: 14f.) oder die Unterrepräsentation von Frauen in der Elite (Hartmann 2004: 17).

Kurz: Mag das Leistungsprinzip auch einen wesentlichen Bestandteil des Legitimationshaushalts der gegenwärtigen Gesellschaft darstellen, so hat in der Realität hat die individuelle Leistungsauslese unter Konkurrenzbedingungen nur bedingt die Macht von Herkunftsmilieus und Netzwerken als zentrale Kriterien des Elitenzugangs gebrochen.

Das mag aus der Perspektive von Chancengleichheit enttäuschen und zeigen, dass Elitensemantiken in anderen Ländern geeigneter sind, Realitäten einzufangen als die neutral wirkende Rede von den Funktionseliten. So verknüpft die britische Semantik den Elitenbegriff recht unumwunden mit "konkreten" Begriffen der Privilegierung wie *upper class, nobility* oder *the rich*" (Reitmayer 2014: 9). Der vergleichende Blick kann aber auch Positives zum Vorschein bringen, etwa dass die Elite in Deutschland im Unterschied zu Großbritannien, Frankreich und den USA "weder von ihrer Herkunft noch von ihrem Zusammenhalt her als "nationale Elite" zu verstehen" ist. Auch gibt es "elitäre Bildungsinstitutionen, vom Gymnasium bis zu den Hochschulen, die "man" absolviert haben muss, um im Konkurrenzkampf

zu bestehen und lebenslang wirksame "Netzwerke" zu knüpfen", in dieser Form nicht (Schäfers 2004: 8).

Wenn aber nun die Bildungsexpansion zwar zu einer sozialen Öffnung der Hochschulen führte, doch die soziale Rekrutierung der Eliten unverändert ließ (ebd.), dann lässt sich daraus schließen: In Deutschland findet die Selektion von Elitenkandidaten vor und außerhalb des Hochschulbereichs statt (Krüger/Helsper 2014: 1). Diese Punkte stehen einer politischen Bearbeitung offen, etwa durch ein Deaktivieren frühzeitiger Auslesemechanismen, die unter Berufung auf die Förderung natürlicher Begabung lediglich eine Naturalisierung sozialer Unterschiede betreiben.

Der politische Diskurs zeigte jedoch spätestens seit den 1980er Jahre eine deutliche Erschlaffung der Chancenausgleichsorientierung. Stattdessen trat eine neue Sehnsucht nach Eliten und entsprechenden Einrichtungen – den Eliteuniversitäten als Kontrastprogramm zu Massenuniversitäten – auf den Plan. Mit anderen Worten: Der Wunsch, die Elitenbildung in den Hochschulbereich hineinzutragen, gewann an Attraktivität – auch weil der Elitenbegriff eine semantische Brücke darstellt, über die sich die Rechtfertigung von Ungleichheit in die scheinbar egalitäre Demokratie transportieren lässt (Reitmayer 2014: 13).

Dabei lassen sich drei Formen von Elitehochschulen ausmachen, solche mit meritokratischer Inputkontrolle, mit sozialer Inputkontrolle und als implizite oder explizite Zugangsvoraussetzung zu Führungspositionen:

- Eliteuniversitäten mit *meritokratischer Inputkontrolle* gewähren nur Menschen Zugang, die ihr Leistungsniveau bereits dokumentiert haben (Auswahlkriterien sind etwa NC oder Eignungsprüfung). In der Regel besteht hier auch eine hohe Sicherheit hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der Absolvent.innen, weil diese fortlaufend strengen Prüfungen unterzogen werden.
- Elitehochschulen, die den Zugang durch soziale Inputkontrolle regeln, greifen meist auf das Instrument der Studiengebühren oder eine Selektion entlang schichtspezifischer Kulturmuster zurück. Damit findet in der Regel eine Perpetuierung bestehender Eliteformationen statt. Da dieser Rückgriff auf leistungsfremde Selektionsmerkmale normativ kaum gedeckt ist, bedarf das Verfahren geschickter Legitimationsstrategien (Ausgleich durch Stipendienprogramme) oder wird kaschiert (tendenziöse Leistungsprüfung).
- Nicht nur meritokratische oder soziale Zugangsbegrenzungen definieren einen

Individuelle Leistungsauslese unter Konkurrenzbedingungen hat nur bedingt die Macht von Herkunftsmilieus und Netzwerken aebrochen Status als Elitehochschule, sondern vor allem ihre Etablierung als bevorzugter oder *exklusiver Rekrutierungsort* für bestimmte Funktionseliten. Diese – oftmals implizite, gelegentlich auch rechtlich gestützte – Monopolisierung des Zugangs zu bestimmten Führungspositionen schließt Absolventen anderer Einrichtungen von einem fairen Wettbewerb aus.

Für alle drei Modelle lassen sich international etliche Beispiele nennen, in Deutschland hingegen finden sich bisher kaum derart exklusive Einrichtungen. So weisen die Werdegänge der deutschen Funktionseliten keine Anzeichen milieubildender, fachspezifischer Eliteuniversitäten oder eines spezifischen Fächerkanons auf (Kaina 2004: 12). Stattdessen wird die (demokratische) Fiktion von der prinzipiellen Gleichwertigkeit aller Bildungsabschlüsse und Bildungseinrichtungen gleichen Niveaus bislang aufrechterhalten. Dies verdankt sich nicht zuletzt starken gesetzlichen Hürden, die einer massiven Inputkontrolle und einer exklusiven Gestaltung der Lehre entgegenstehen (etwa das Recht auf freie Wahl der Ausbildungsstätten, das Zulassungsbeschränkungen nur bei Kapazitätsproblemen gestattet).

Hochschulen verbinden – so reklamieren es jedenfalls die regelmäßigen Anrufungen Humboldts (→Humboldtsche Universitätsidee) – gleichrangig Forschung und Lehre. Sie nehmen an zwei Funktionssystem teil: am Wissenschafts- und am Bildungssystem. Das Ziel, mit Hochschulen die Ausbildung einer Elite zu fördern, stellt primär auf die Bildungsfunktion ab. Daher wird von einer Eliteuniversität normalerweise die Produktion künftiger, primär nichtwissenschaftlicher Eliten, nicht aber bahnbrechender Forschungsergebnisse erwartet. Gerade die Wahrscheinlichkeit letzterer an einzelnen Einrichtungen dauerhaft zu erhöhen, ist das Ziel der deutschen Exzellenzinitiative seit Mitte der 2000er Jahre (→Exzellenzuniversität). Als wesentliches Instrument zur Erzeugung solcher, auch international sichtbarer Leistungsspitzen im Forschungsbereich dient dabei eine finanzgetriebene vertikale Differenzierung des Hochschulsystems.

Angesichts der Priorisierung jeweils einer Leistungsseite – die Elite setzt auf Bildung, die Exzellenz auf Forschung – gilt: Eliteuniversitäten können auch exzellente Universitäten und exzellente Universitäten können Eliteuniversitäten sein – müssen es aber nicht. Lediglich im Idealfall kann es zu einer wechselseitigen und auch finanziell lukrativen Reputationssteigerung zwischen Bildungs- und Forschungsbereich kommen.

Dieser Fall ist so in Deutschland noch nicht eingetreten. Die Exzellenzinitiative jedenfalls mag ihr Ziel, die Forschungsstärke und Sichtbarkeit einiger Universitäten durch finanzielle Förderung zu erhöhen, erreicht haben. Doch Eliteuniversitäten sind damit – auch wenn es die Siegerhochschulen gelegentlich anders sehen – bisher nicht entstanden. Mehr noch: Selbst die angestrebte Intensivierung universitärer Differenzierung, die als Grundvoraussetzung für die Herausbildung international konkurrenzfähiger Universitäten angesehen wird, ließ sich nach gut einer Dekade intensiver Förderung nicht nachweisen (IEKE 2016: 2).

Dies kann allerdings kaum darüber hinwegtäuschen, dass eine solche Differenzierung bereits besteht, wenn auch weit länger als die Exzellenzinitiative. So entfielen etwa im Zeitraum 2002–2004 die DFG-Mittel fast zu "einem Drittel auf die im DFG-Förderranking führenden zehn Universitäten, zu gut 56 Pro-

In Deutschland findet die Selektion von Elitenkandidaten vor und außerhalb des Hochschulbereichs statt zent auf die Top 20 und zu gut 86 Prozent auf 40 Hochschulen. Bei den Drittmitteln insgesamt sah es im Übrigen ähnlich aus, allerdings mit einer etwas breiteren Verteilung. Die ersten zehn Universitäten kamen dort auf 29,3 Prozent, die ersten 20 auf 50,6 Prozent und die ersten 40 auf 78,5 Prozent" (Hartmann 2012: 33).

Ein anderes Segment des Hochschulwesens steht – je nachdem – unter dem Verdacht der Elitenproduktion bzw. schreibt sich eine solche Funktion selbst offensiv zu: die privaten Hochschulen. Abgesehen von der geringen Größe dieses Segments mit derzeit sechs Prozent aller Studierenden muss der Privathochschulsektor allerdings intern differenziert werden:

- Wirtschaftshochschulen, wie die WHU Otto Beisheim School of Management in Vallendar oder die European Business School (EBS) in Oestrich-Winkel, richten sich explizit an junge Leute, die Topentscheider-Positionen in der Wirtschaft anstreben. Sie erreichen diese wohl auch in der Regel, denn andernfalls würde sich herumsprechen, dass die hohen Studiengebühren keinen lohnenden Einsatz darstellen. An diesen Business Schools und den wenigen privaten Universitäten (wie der Zeppelin University in Friedrichshafen) studierten 2010 lediglich neun Prozent aller Privathochschulstudierenden (Frank et al. 2010: 23).
- Die anderen privaten Hochschulen bieten überwiegend Studiengänge im sozialen, Gesundheits- und Kunstbereich an. Für sie gilt, dass ihr wesentlicher gesellschaftlicher Beitrag in Angeboten für Zielgruppen liegt, "die von staatlichen Hochschulen nicht oder nur unzureichend angesprochen werden. Die Mehrzahl der privaten Hochschulen führt derzeit Personen an das tertiäre Bildungssystem heran, die sonst vermutlich nie ein Studium begonnen hätten: durch Akademisierung von Berufsausbildungen, das Angebot strikt praxisorientierter Bachelor- und teilweise auch Master-Studiengänge sowie klassische oder fernstudiengestützte Weiterbildung, die auch ein Studium in Teilzeit und berufsbegleitend ermöglicht." (Ebd.: 7)

Zusammengefasst: Vereinfacht lassen sich zwei Elitekonzepte unterscheiden, das der Traditions- oder Abstammungselite und das der Leistungs- oder Funktionselite. Ersteres Konzept unterstellt herkunftsspezifische individuelle Prägungen, die in überdurchschnittlicher Weise zu Führung und Verantwortungsübernahme in der Gesellschaft befähigen. Letzteres geht davon aus, dass sich die Berechtigung zu

"Elite" adressiert Bildung und "Exzellenz" adressiert Forschung Führung und überdurchschnittlicher Verantwortungsübernahme im Leistungswettbewerb erweise. Vor allem dieses hat in den vergangenen Jahren an Zuspruch gewonnen, ohne dass es bislang zu einer entsprechenden vertikalen Schichtung des Hochschulsystems gekommen ist

## **Professionalisierung**

Bereits frühe wissens- und professionssoziologische Arbeiten vermuten, dass aus der Orientierung an wissenschaftlichen Grundwerten – Universalismus, "Kommunismus",<sup>2</sup> Uneigennützigkeit und organisierter Skeptizismus – demokratisierende Effekte folgen (etwa Merton 1985 [1942]). Die von Robert Merton genannten Kernnormen implizieren Gleichberechtigung, Kritik, Teilhabe usw. und eignen sich mithin zur Legitimierung ihrer gesellschaftsweiten Durchsetzung.

Talcott Parsons (z.B. 2009 [1971]: insb. 122-125) vermutet, dass die Bildungsrevolution die Themen der industriellen Revolution (mit einer Ideologie der Verwirklichung des Eigeninteresses) und der demokratischen Revolution (mit einer Ideologie der Gleichheit) verbindet und fortführt. Dieses geschehe nicht zuletzt dadurch, dass die Teilnahme an Bildung Chancengleichheit und Gleichheit als Bürger zu koppeln vermag. Weiterhin erkennbare Statusdifferenzierungen würden vor diesem Hintergrund primär leistungsbasiert erfolgen, also nach universalistischen und insofern gerechten Normen.

Es etabliere sich mithin eine Form der Gesellschaft, die nicht nach rein wirtschaftlichen Auswahlkriterien, aber auch nicht mittels der politischen Durchsetzung abstrakter Gleichheitsideale gesteuert wird. Zugleich finde eine Änderung der Berufsstruktur durch die Einbeziehung vieler Berufe in die akademische Bildung statt. Diese Professionalisierung sorge dafür, dass das berufsständische, kollegiale Muster, nämlich die Vereinigung, hegemonial wird. Damit untergrabe die Bildungsrevolution nicht nur den Markt, sondern über die Durchsetzung der kollegialen Form auch die bürokratische Organisation. Dieses sehr optimistische Modell findet sich in vielfacher Form auch in anderen Professionstheorien.

Der Neoinstitutionalismus argumentiert in einer ähnlichen Weise (Frank/Meyer 2007). Hier dient die Hochschulbildung nur sehr bedingt der angemessenen Vorbereitung auf berufliche Rollenmuster. So seien Menschen, die eine tertiäre Bildung genossen, im Vergleich zu ihren nichtakademischen Konkurrenten nicht produktiver oder angemessener für das Berufsleben vorbereitet. Ihren Erfolg verdanke die Hochschulbildung vielmehr dem Umstand, dass sie perfekt die herrschenden kulturellen Annahmen teilt und diese verbreitet, u.a. universalistische Werte, Empowerment, wissenschaftliches Wissen und Rationalität. Die Individuen erlernten weit eher als berufliche Fähigkeiten diese Werte, und zugleich werde durch diese Form der Ausbildung ein hoher sozialer Status garantiert, weshalb auch eine Akademisierung vieler zuvor nicht akademisierter Berufsfelder in Gang gesetzt wird.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Im Sinne von: "in der umfassenden Bedeutung des gemeinsamen Besitzes von Gütern". Wissenschaft wird somit als gemeinsamer Besitz, als Teil der Public Domain verstanden, womit der Imperativ verbunden ist, "neue Erkenntnisse anderen mitzuteilen". (Merton 1985: 93f.)

Diesen Argumentationsmustern ist – bei unterschiedlicher Betonung funktionalistischer Aspekte, etwa: Bildungsnotwendigkeiten infolge technischen Fortschritts – eines gemeinsam: Sie halten die akademische Bildung für zentral für die Durchsetzung gesellschaftlicher Werte, und zwar jener Werte, die häufig als "westlich" definiert werden: Chancengleichheit, Entfaltung menschlicher Potenziale als unabschließbarer Aufgabe sowie (wissenschaftliche) Rationalität.

Jenseits dieser Fragen der Wertevermittlung durch Akademisierung lässt sich konkretes professionelles Handeln durch fehlende Routinisierbarkeit bestimmen, die typischerweiser in spezifischen, anspruchsvoll charakterisierten Situationen auftritt. Diese Situationen sind gekennzeichnet durch

- · Ungewissheit und Deutungsoffenheit,
- gesellschaftliche Normenkonflikte,
- die Heterogenität der Klientel und
- Zeitdruck, d.h. durch den Zwang, situationsunmittelbar, also ohne Aufschub, und häufig ohne bereits erprobtes Handlungswissen folgelastige Entscheidungen treffen und diese umsetzen zu müssen.

Kurz: Es geht um klientenbezogenes fall- und situationsspezifisches Handeln. Dabei sind Professionelle in ihren typischen Handlungssituationen widersprüchlichen Anforderungen ausgesetzt. Diese müssen sie einerseits miteinander vermitteln. Andererseits stehen hierfür keine ausreichenden 'Technologien' zur Verfügung, d.h. Methoden, die eindeutige Kausalbeziehungen zwischen Anwendung und Wirkung erzeugen. Deshalb ist routinisiertes Handlungswissen meist unzureichend für die Bewältigung der jeweils einzelfallbezogenen Situation. Stattdessen werden zunächst wissenschaftliche Expertise und sodann Fertigkeiten benötigt, die Expertise in konkrete Handlungssituationen zu transferieren. Beides setzt sowohl eine breite Methodenkenntnis und -beherrschung voraus als auch die Verfügung über ein Wissen und Handlungsrepertoire, das auch jenseits von Checklisten- oder handwerklichem Regelwissen Unsicherheitsbewältigung ermöglicht. Dies lässt sich als professioneller Habitus kennzeichnen.

Der professionelle Habitus unterscheidet sich damit deutlich von dem, was oftmals als eine spezifisch moderne Haltung beschrieben wurde: der bürokratische und der ingenieuriale Habitus oder, mit Max Weber (1972 [1922]: 578), das sog.

Benötigt werden wissenschaftliche Expertise und Fertigkeiten, die Expertise in konkrete Handlungssituationen zu transferieren. Das setzt breite Methoden-beherrschung und die Verfügung über ein Wissen jenseits von Checklisten- oder handwerklichem Regelwissen voraus

Fachmenschentum. Der Idealtypus des Fachmenschen ist der Beamte: Bürokratische Herrschaft bedeutet Herrschaft kraft Wissen; Voraussetzung ist die Fachschulung; der Beamte funktioniert mit Hingabe und ohne eigenes Urteil; er hat sein Gegenüber als unpersönlichen Fall zu behandeln; personale Abhängigkeitsverhältnisse werden zu sachlichen. All das steigert die Berechenbarkeit. So modern dieses Modell ist, so vordemo-

kratisch ist es auch. In der Kultur des Fachmenschentums ist ein bürokratischobrigkeitsstaatliches Wertmuster geronnen.

Idealtypisch gelten Wissenschaft und Praxis gleichermaßen als die zwei Kraftfelder von Profession. Beide bilden für einander Umwelten, die sich nicht hierarchisch ordnen lassen. So gilt gerade die Verknüpfung systematischen, universellen Wissens mit je einmaligen Praxisproblemen als zentrales Merkmal professioneller Tätigkeiten. Da die Komplexität der Einzelfälle nicht durch das wissenschaftliche Wissen abgebildet werden kann, bedarf es seiner fallspezifischen Adaption und Differenzierung. Im Idealfall wirken diese in professionellen Kontexten vorgenommenen Anpassungen auf die wissenschaftlichen Wissensformen zurück. Auf solche Weise bleiben Wissenschaft und Praxis nicht nur in der Anwendung, sondern auch bezüglich der Weiterentwicklung der Profession miteinander verwoben.

Professionelles Handeln in diesem Sinne bildet eine "widersprüchliche Einheit von standardisiertem Wissen und nicht-standardisierbarer fallspezifischer Intervention im Arbeitsbündnis" mit dem jeweiligen Klienten (Oevermann 2005: 26). Die zentrale Spannung, mit der die Hochschule umgeht (und umzugehen lehrt), ist die Polarität von Routine und Krise (vgl. ebd.: 22): Weniger durch den routinisierten "Normal'zustand werden Entscheidungserfordernisse erzeugt und Handlungen ausgelöst, also Praxis gebildet, sondern durch Krisen. Krisenbewältigung, sofern sie gelingt, bildet und stärkt individuelle Autonomie, welche wiederum die Bewältigung anschließender Krisen erfolgswahrscheinlicher macht.

Damit Professionelle dies leisten können, müssen sie den Umgang mit Krisen erlernt haben. Genau das leistet ein wissenschaftliches Studium, denn: Autonome Wissenschaft beginnt dort, "wo sie nicht nur die Fragen und Probleme, also die Krisen untersucht und behandelt, die eine scheiternde Praxis an sie heranträgt, sondern darüber hinaus gerade auch das in Frage stellt, also in den Modus der Krise rückt, wovon die Praxis problemlos überzeugt ist und was sie wie selbstverständlich für geltendes Erfahrungswissen hält" (ebd.: 28).

Zusammenfassend kann dann Professionalität "als die subjektive Fähigkeit und Bereitschaft begriffen werden, die Ungewißheit des Handelns zu ertragen, immer wieder neu die Implikationen für das Handeln in Ungewißheit zu reflektieren und Verantwortung für das Handeln zu übernehmen" (Rabe-Kleberg 1999: 22). Daher geht es in der Ausbildung für ein solches berufliches Handeln nicht um richtig oder falsch, sondern um Interpretationen, um ein Denken auf eigene Rechnung (Ebert 2002: 48).

Professionalisierung ist unabschließbar, also ein fortdauernder Prozess, der

deshalb auch nicht mit dem Studium endet. Weitgehender Konsens in der Forschung ist auch, dass die innere Logik eines institutionellen Curriculums nicht notwendig Eingang in die subjektiven Bildungsgänge derjenigen, die das Curriculum durchlaufen, finden muss. Daher kann die individuelle Professionalisierung trotz guter Aus- und Fortbildung

Wissenschaft und Praxis gelten gleichermaßen als die zwei Kraftfelder von Profession. Beide bilden für einander Umwelten, die sich nicht hierarchisch ordnen lassen misslingen, wie sie ebenso trotz schlechter Aus- und Fortbildung gelingen kann. (Keller-Schneider/Hericks 2014: 401f.)

#### **Forschendes Lernen**

Ganz neu ist die Idee des forschenden Lernens im Studium nicht. Regelmäßig zitiert werden immer wieder drei Autoren mit Texten, die vom Beginn des 19. Jahrhunderts bzw. von 1970 stammen:

- Auf Wilhelm von Humboldt wird das Ideal der Bildung durch Wissenschaft zurückgeführt (vgl. Humboldt 2002 [1810]). Dieses hatte allerdings, entgegen landläufigen Annahmen, im 19. Jahrhundert keine Wirkungen entfalten können, da es damals nicht bekannt war. Im 20. Jahrhundert indes hat die →Humboldtsche Universitätsidee dann Wirkungen entfaltet, insofern sie zur dauerhaften Referenzgröße avancierte.
- Spuren davon finden sich auch in der einflussreichen Denkschrift der Bundesassistentenkonferenz (BAK) "Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen", die 1970 veröffentlicht wurde (BAK 1970: 7). Sie definierte Merkmale des forschenden Lernens: selbstständige Wahl des Themas und der selbstständigen Strategie zu seiner Bearbeitung und Lösung – mit den entsprechenden Irrtumsrisiken, Umwegen und zufälligen Funden –, die Prüfung des Ergebnisses hinsichtlich der Hypothesen und Methoden sowie die öffentliche Mitteilung und Vertretung des Ergebnisses (ebd.: 14f.).
- Gleichfalls immer wieder zitiert wird Ludwig Huber mit seinem Aufsatz "Forschendes Lernen als hochschuldidaktisches Prinzip" (Huber 1970). Huber, damals zugleich Vorsitzender des BAK-Hochschuldidaktikausschusses, spitzt darin die BAK-Denkschrift zu und fundiert sie zugleich geisteswissenschaftlich.

Doch trotz des Umstandes, dass forschendes Lernen bereits derart lange einen Platz auf der Agenda beansprucht, lässt sich nicht sagen, dass es sich durchgesetzt hätte. Auch ist eine Orientierung hochschulischer Bildung am Leitbild forschendes Lernen keineswegs aus sich heraus selbstverständlich.

Konzeptionell ist forschendes Lernen in ein weites Begriffsfeld eingeordnet: Erfahrungslernen, exemplarisches Lernen, Projektlernen, forschungsgeleitete Lehre, problembasiertes bzw. -orientiertes Lernen, Einheit von Forschung und Lehre (Übersicht 2). Dass etwa auch die Frühpädagogik den Begriff des forschenden Lernens verwendet, führt die Breite des Begriffsverständnisses vor Augen:

■ Es lässt sich darunter einerseits entdeckendes Lernen fassen – so meint es die Frühpädagogik –, also im Sinne von Lernerfahrungen, die individuell zu Überraschungen führen und bisher Unbekanntes zu Erkanntem und dadurch dann Bekanntem machen. In der Frühen Bildung beginnt forschendes Lernen "mit Fragen, die mitten aus dem Alltag der Kinder und Jugendlichen kommen: Welche Farbe hat Wasser? Was bedeutet für mich Heimat? Wie schießt man den perfekten Freistoß?" (DKJS o.J.)

■ Andererseits lässt sich forschendes Lernen verstehen als eine didaktische Übersetzung der (Idee der) Einheit von Forschung und Lehre in curriculare Arrangements der Hochschule. Dann geht es um studentische Teilhabe am Forschungsprozess. Auch das aber heißt nicht, dass Studierende sich an den Fronten der Forschung bewegen sollen, also die Ergebnisse des Forschenden Lernens neu im Sinne von bisher noch nie gedacht oder entdeckt sein müssten. Es genügt, dass diese Form des Lernens "auf die Gewinnung von auch für Dritte interessanten Erkenntnissen gerichtet ist" (Huber 2015). Im Unterschied zum entdeckenden Lernen von Kindern geht es an der Hochschule vor allem um ein Vorgehen, dass durch wissenschaftliche Methoden angeleitet ist.

#### Übersicht 2: Offene Lehr-Lern-Formen im Studium

- Erfahrungsbasiertes forschendes Lernen: Lernende sammeln Erfahrungen durch Beobachten, Testen, Experimentieren und leiten daraus theoretische Gesetzmäßigkeiten ab.
- Fallbasiertes Lernen: An Hand dargestellter (schriftlich, mündlich, virtuell) Problemsituationen aus der beruflichen Praxis analysieren Studierende diese im Kontext einzelner Studienfächer und entwickeln Lösungsansätze. Hochschullehrer.innen coachen (geben Hinweise, Erläuterungen, Anregungen) und bewerten die Lösungsansätze aus fachlicher, methodischer und sozialer Perspektive.
- Planspiel: In zugewiesenen Rollen agieren Studierende bei der Lösung eines fiktiven oder realen praktischen Problems aus der beruflichen Praxis. Hochschullehrer.innen beobachten und bewerten (evtl. in Kooperation mit Hochschullehrenden anderer Disziplinen oder Praktikern) die erzielten Lösungsansätze aus unterschiedlicher Perspektive.
- Work-based learning: Erfahrungen der Studierenden aus Praktika in Unternehmen u.ä. werden mit Betreuern in Unternehmen ausgewertet; Hochschullehrende coachen die Auswahl der Unternehmen
- Reflektiertes Praktikum: Als fester Bestandteil des Curriculums erhalten Studierende konkrete Aufträge für ihre Praktika einschließlich der Aufgabe, abschließend schriftlich über ausgewählte Probleme, mögliche Ursachen und Lösungsansätze zu reflektieren. Diese Analysen werden in Studierendengruppen ausgewertet, gecoacht durch einen oder mehrere Hochschullehrer.innen.
- Projektorientiertes Lernen: Ähnlich dem fallbasierten Lernen und Planspiel mit dem Unterschied, dass sich das zu lösende Projekt auf eine reale Situation in einem Unternehmen, einer Praxis, einer Institution u.ä. bezieht und die Studierenden neben theoretischen Analysen, einer arbeitsteiligen Teamarbeit eng mit den künftigen Nutzern bzw. den Auftraggebern zusammenarbeiten müssen.

Quellen: Berendt/Voss/Wildt (2002); Landfried/Senger (2004); Markowitsch/Messerer/Prokopp (2004)

Ludwig Huber bemühte sich jüngst um begriffliche Abgrenzungen und schlug im Ergebnis folgende Typendifferenzierung vor:

■ Forschungsbasiertes Lehren und Lernen: Dieses gründet bzw. beruht auf Forschung und soll Grundprobleme von Forschung zu vermitteln. Dabei ist insbeson-

dere ein Verständnis für die Differenz von Alltags- und wissenschaftlichem Wissen sowie von gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Problemstellungen zu erzeugen.

- Forschungsorientiertes Lehren und Lernen: Dieses ist auf Forschung hin ausgerichtet. Studierende durchlaufen einen Wissensaneignungsprozess, an dessen Ende sie auf dem Stand aktueller Forschung sind, an dem sie selbst anfangen könnten zu forschen. Wissenschaftliche Arbeitsweisen werden dabei selbst zum Lerngegenstand und zielen auf Methodenkompetenz. Ein Beispiel ist die Erarbeitung eines Forschungsantrags incl. Arbeits-, Zeit- und Kostenplan.
- Forschendes Lernen (und Lehren, das dies ermöglicht): Dessen Differenz gegenüber anderen Lehr-/Lernformen bestehe darin, dass es weniger um die Vermittlung gesicherter Erkenntnisse (der Forschung) geht, sondern um den Prozess des Forschens und dessen Erlernen, d.h. um die aktive Teilhabe der Studierenden am Prozess der Wissensgewinnung. Die Lernenden forschen selbst, lernen und forschen fallen zusammen. (Hubes 2014: 33-36)

In jedem der drei Typen sei eine große Vielfalt an Lernsituationen denk- und vorfindbar. Differenzen bestünden in der Gewichtung, doch scharfe Trennungen erschienen nicht sinnvoll, da die Gemeinsamkeiten überwiegen: starke Studierendenorientierung und die Anwendung innovativer Lehr-/Lernmethoden wie kooperatives Lernen oder e-Learning. Angesichts dessen plädiert Huber für einen gemeinsamen Oberbegriff: "forschungsnahes Lehren und Lernen". (Ebd.: 38)

Das, was Forschendes Lernen im engeren Sinne meint, stellt darauf ab, dass die Studierenden die Erfahrung des gesamten Forschungsprozesses machen, ihn dabei selbstständig erfahren und reflektieren: "Als Forschendes Lernen wird ein Lernstil verstanden, der sich durch neugieriges, problemorientiertes und kritisches Denken, durch autonomes und kreatives Arbeiten sowie durch gedankliches Nachvollziehen eines Forschungsprozesses und unmittelbare Teilnahme an Forschungsvorhaben auszeichnet." (Multrus 2012: 53)

Die konzeptionelle Grundlage ist das konstruktivistische Lernen. Es geht davon aus, dass jedes Individuum ein subjektives Bild seiner Umwelt konstruiert, Lernende selbstständig neues Wissen in einem aktiven Prozess konstruieren und die Lehrenden dabei nicht als Unterrichtende, sondern als Moderatoren und Coach fungieren. Die Aktivität liegt auf Seiten der Lernenden, die in einem situierten Prozess ihr Lernen gestalten. Die Lehrenden unterstützen, beraten und regen die-

Die Aktivität liegt auf Seiten der Lernenden, die in einem situierten Prozess ihr Lernen gestalten. Die Lehrenden unterstützen, beraten und regen den Prozess an und schaffen eine situierte Lernumgebung sen Prozess an und schaffen für die Lernenden eine situierte Lernumgebung. Entlang dieser Situation entwickeln die Lernenden ihr Wissen selbst und passen es in ihre individuelle Wissensstruktur (konstruktiv) ein. Erst damit, so die entsprechenden Konzepte, entstehe richtig verstandenes Wissen, das weniger träge ist als das durch Instruktion vermittelte. (Vgl. Schelten 2000: 2)

Traditionell stand (und steht) die Belehrung im Vordergrund: "Die schöpferische Kraft des Menschen soll erst durch Instruktion geschaffen werden. Die konstruktivistische Lernauffassung dagegen geht davon aus, dass der Mensch bereits eine schöpferische Kraft hat und diese allein frei zulegen und zur Entfaltung zu bringen ist." (Ebd.: 5) Hochschuldidaktisch ist der Wechsel von diesem zu jenem in die Formel →"from teaching to learning" übersetzt worden. Eine heikle Randbedingung stellt in unterfinanzierten Hochschulen dar, dass konstruktivistisches Lernen immer einen höheren Aufwand erfordert als die instruierende Gestaltung der Lehre. Überdies ist es für Massenlehrveranstaltungen nur schwer adaptierbar.

Weil sich Studierende auf die Bewältigung nichtstandardisierbarer Situationen der Wissensanwendung vorbereiten (→Professionalisierung), müssen gelingende Hochschulstudien ebenso bildend wie ausbildend sein: Ausbildung vermittelt, wie wir überleben, und Bildung sagt uns, wozu – so Hartmut von Hentig in einem Vortrag. Hierfür gilt eine "Kontaktinfektion mit Wissenschaft" als förderlich (Daxner 2001: 74). Diese wiederum kann mehr oder weniger gelingend gestaltet werden. Forschendes Lernen gilt als einer der Wege, es mehr als weniger gelingend zu gestalten: Es fördert das Erkennen von Zusammenhängen und damit die Entwicklung von Zusammenhangswissen, und es fördert die Fertigkeit, das Allgemeine im Besonderen zu erkennen.

Die breite Literatur zum Forschenden Lernen liefert vor allem Darstellungen und Auswertungen von Fallbeispielen.<sup>3</sup> Diese beziehen sich regelmäßig auf die verschiedenen und höchst vielfältigen Formen: Lehrforschungsprojekt, Forschungswerkstatt, Forschungsseminar, Projektmodul, Case study, Praxisprojekt,

Interventionsprojekt, Aktionsforschung, Praxisforschung. Neu hinzu gekommen ist in jüngster Zeit das Service Learning, also die Integration gesellschaftlichen Engagements in das Curriculum. Dieses bietet zugleich eine neue Chance, auf die Aufhebung des (künstlichen) Gegensatzes von Forschungsund Praxisbezug im Studium hinzuwirken.

Forschendes Lernen fördert das Erkennen von Zusammenhängen, die Entwicklung von Zusammenhangswissen und die Fertigkeit, das Allgemeine im Besonderen zu erkennen

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> vgl. statt vieler Reiber (2007), Huber/Hellmer/Schneider (2009), FH Potsdam (o.J.)

## **Bologna-Hochschule**

Die Teilnehmer der Bologna-Konferenz 1999 hatten vereinbart, bis 2010 einen einheitlichen europäischen Hochschulraum zu schaffen, der Mobilität von Studierenden und Absolvent.inen erleichtert und födert. Dazu sollten vergleichbare akademische Abschlüsse und – soweit noch nicht vorhanden – zweistufige Studiensysteme eingeführt werden. Zur Sicherung der gegenseitigen Anerkennung der Abschlüsse wurden nationale Qualifikationsrahmen, ein Leistungspunktsystem – welches die Modularisierung der Studiengänge und Transcripts of Records voraussetzt –, Diploma Supplements sowie Strukturen für die interne und externe Qualitätssicherung verabredet.<sup>4</sup>

Auf diversen Nachfolgekonferenzen wurden diese Kernpunkte durch weitere Vereinbarungen ergänzt:

- Das Prager Kommuniqué (2001) erweiterte den Zielkatalog um drei Anliegen: die Förderung des lebenslangen Lernens, der Beteiligung der Studierenden an der Gestaltung des Europäischen Hochschulraums sowie die Verbesserung der Attraktivität des Hochschulraums.
- Das Berliner Kommuniqué (2003) formulierte die Verbesserung der Beziehungen zwischen Hochschul- und Forschungssystemen sowie die Integration der Doktorandenausbildung in den Bologna-Prozess als weitere Ansprüche.
- Auf der Konferenz von Bergen (2005) wurde eine stärkere Berücksichtung der sozialen Belange von Studierenden, insbesondere bei solchen aus sozial benachteiligten Gruppen, angemahnt.
- Fokussierte die Ministerkonferenz in London (2007) vornehmlich auf die Konsolidierung bestehender Aktionslinien, so
- einigte man sich auf der Konferenz in Leuven (2009) darauf, dass jedes Land quantifizierbare Ziele für die Teilnahme an der Hochschulbildung und eine stärkere Teilhabe bislang unterrepräsentierter Gruppen erarbeitet.
- 2012 wurde in Bukarest die "Mobilitätsstrategie 2020" verabredet, womit eines der Anfangsziele neu aufgenommen und mit Maßnahmen unterlegt wurde.

Mit diesen grundsätzlichen Zielen werden einige Prinzipien verbunden, welche mit dem Bologna-Prozess einhergehen. Diese sind teils den Bologna-Dokumenten zu entnehmen, teils Ergebnisse von Diskussionsprozessen in den Einzelstaaten. Die multinational vereinbarten Ziele sollten einzelstaatlich präzisiert werden, um Eigenheiten der Hochschulsysteme wahren zu können. In Deutschland wurden die Bologna-Ziele nicht adaptiert, sondern umfassend ergänzt.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Deutsche Fassungen der Hauptdokumente im "Bologna-Reader" der HRK (2004: 243–304). Weitere im Umsetzungsprozess erzeugte Dokumente enthält der Bologna-Reader II (HRK 2007). Zu den Dokumenten der Bologna-Konferenzen 2009–2018 gelangt man über http://www.ehea.info/pid34247/how-does-the-bologna-process-work.html (17.3.2018).

Infolgedessen dominierten alsbald folgende Prinzipien das Bild der deutschen Bologna-Hochschule: Modularisierung der Studieninhalte, Employability-Orientierung, Strukturierung der Studiengänge einschließlich studienbegleitender Prüfungen, Orientierung der Curricula an der studentischen Arbeitsbelastung incl. Selbststudien (Student Workload) und deren Abbildung über ein Kreditpunktesystem, Akkreditierung als externe Qualitätssicherung, Intensivierung der Studierendenbetreuung, Perspektivenwechsel vom Lehren zum Lernen (→Hochschule als Lernort: Shift from teaching to learning), Orientierung auf Kompetenzerwerb statt bloßer Wissensvermittlung (→Kompetenzorientierung), Definition von Kompetenzen und Lernzielen, Fixierung auf dreijährige Bachelor-Programme, Einführung studienbegleitender (Modul-)Prüfungen, Ergänzung von Abschlusszeugnissen um Diploma supplements und Transcript of Records (vgl. HRK 2004a; HRK 2008).

Bologna ist programmatisch doppeldeutig, insofern es gegensätzliche Lesarten und Umsetzungsvarianten ermöglicht. Das ist zunächst dem Charakter multinationaler Kompromisspapiere geschuldet. Ohne die Formelkompromisse wäre das Hauptziel – der Europäische Hochschulraum – nicht einigungsfähig gewesen. Aus dieser programmatischen Doppeldeutigkeit ergab sich aber zugleich, dass unterschiedlichste Akteursgruppen mit höchst unterschiedlichen Motiven den Bologna-Prozess für notwendig oder unterstützenswert halten konnten.

So wurde beispielsweise die Einführung gestufter Studiengänge sowohl angestrebt, um eine *Erhöhung* der Hochschulbildungsbeteiligung zu ermöglichen, als auch um Bildungsaspirationen zu *dämpfen*: Die Stufung kann ebenso inklusiv angelegt werden, weil die Studienstufen für potenzielle Studierende das Erfolgsrisiko mindern können, wie sie aber auch exklusiv wirken kann, indem der Bachelor-Master-Übergang mit hohen Hürden versehen wird (vgl. KMK 2008: 4f.).

Die formalen und inhaltlichen Veränderungen werden aus sehr unterschiedlichen Perspektiven kritisiert:<sup>5</sup>

- Der Bologna-Prozess führe zu einer Überlastung der Lehrenden. Insbesondere
  die Akkreditierung erzeuge eine Bürokratisierung, die den Aufwand für die
  frühere staatliche Anerkennung der Studiengänge bei weitem übersteige. Dies
  verschärfe sich noch dadurch, dass ein Qualitätsgewinn durch die (obendrein
  kostenpflichtige) Akkreditierung nicht erkennbar werde und Qualitätsmängel
  der Akkreditierungsagenturen bzw. -verfahren durch die Hochschulen nur unzulänglich sanktionierbar seien.
- An manchen Universitäten sei der Lehrstoff neunsemestriger Diplom-Studiengänge in sechssemestrige Bachelorprogramme komprimiert worden, woraus sich Arbeitsüberlastungen und Frustrationen bei den Studierenden ergeben.

Bologna ist – dem Charakter multinationaler Kompromisspapiere geschuldet – programmatisch doppeldeutig

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> vgl. z.B. Pasternack (2001), Briedis (2007), Winter (2007; 2009); Hechler/Pasternack (2009), Kühl (2011; 2011a; 2011b)

- Die auf drei Jahre verkürzten Bachelor-Studiengänge führten zu einem geringeren Qualifikationsniveau und zu einem weniger berufsqualifizierenden Abschluss als die früheren Studiengänge, z.B. durch den Wegfall von Praxissemestern und Auslandsaufenthalten. Wenn der Bachelor zum Regelabschluss werden solle, bedeute dies zwangsläufig ein Absinken des durchschnittlichen Bildungsniveaus der künftigen Akademikerkohorten.
- Den Studierenden werde durch die gestraffte Ausbildungsform und geringe Wahlmöglichkeiten die Chance genommen, eigene Interessenschwerpunkte in ihrem Studium zu setzen.
- Ein ungewollter Nebeneffekt der Modularisierung sei, dass die inhaltliche Gestaltung von Studiengängen einer Art Zahlenarithmetik geopfert wird. Die als Leistungspunkte ausgedrückten zeitlichen Arbeitsumfänge einer Lerneinheit müssen so verteilt werden, dass am Ende eines 180 (Bachelor) bzw. 120 Credits (Master) erbracht wurden. Dies produziere einen "Sudoku-Effekt", da häufig nur noch darauf geachtet werde, dass am Ende alles zahlenmäßig irgendwie aufgehe. (Kühl 2011)
- Damit einhergehend müssten auch permanent Vorgaben und Regeln modifiziert und ausdifferenziert werden, damit sie die Berechnungen plausibel machen ("bürokratischer Teufelskreislauf á la Bologna"). Das Versprechen von Wahlmöglichkeiten für Studierende sei mit diesem Vorgehen aber nicht einzulösen. (Vgl. ebd.)
- Die Forderung nach Employability führe dazu, dass die Bachelor-Programme zu stark berufsbezogen seien. Statt allgemeiner Bildung stünden nur noch die Arbeitsmarktqualifikation und die Interessen des Marktes im Vordergrund.
- Das proklamierte Anliegen, die internationale Mobilität zu erleichtern und zu verbreitern, werde nicht erreicht. Die versprochene Erleichterung der überregionalen und -nationalen Anerkennung von Studienteilleistungen werde bislang keineswegs eingelöst. Was ursprünglich bessere internationale Vergleichbarkeit sichern sollte, habe zu überspezialisierten Studiengängen geführt, die nicht einmal interregional vergleichbar sind.
- Ein Problem der gedrängten Studienprogramme und der Unmöglichkeit, bestimmte Module in jedem Semester anzubieten, bestehe darin, dass die hohe Zahl an faktischen Teilzeitstudierenden also Studierenden, die für ihren Lebensunterhalt jobben müssen unberücksichtigt bleibe.

• Die sozialen Auswirkungen der Reform würden zu wenig berücksichtigt.

Wie sehr die einzelnen Kritikpunkte auch im Detail berechtigt sein mögen: Festhalten lässt sich, dass unter dem äußeren Druck bei gleichzeitig fehlenden Umsetzungsressourcen die Hochschulen und ihre Fachbereiche vor allem der Form Genüge getan – Zweistufigkeit, Modularisierung, Leistungspunktsys-

Die gestuften Studiengänge wurden sowohl angestrebt, um eine Erhöhung der Hochschulbildungsbeteiligung zu ermöglichen, als auch um Bildungsaspirationen zu dämpfen tem, Akkreditierung, studienbegleitende Leistungsnachweise – und dieser neuen Form, soweit es ging, die alten Inhalte eingepasst haben.<sup>6</sup> Übersicht 3 listet positive und negative Wirkungen der Bologna-Reform.

Festzuhalten ist dabei allerdings, dass die einzelnen Kritikpunkte an ganz unterschiedliche Verantwortliche adressiert werden müssen. Insbesondere detaillierte Umstrukturierungsmaßnahmen werden zwar häufig mit "Bologna" begründet, gehen jedoch auf das Konto entweder von Gesetzgebern, Ministerien, Hochschulleitungen oder Fachbereichen – im Rahmen des Bologna-Prozesses selbst waren strukturell nur grobe Rahmenvorgaben formuliert worden.

Übersicht 3: Positive und negative Wirkungen der Bologna-Reform

Studiengangs- elemente/ -charakteristika	(Mögliche) Wirkungen			
	positive	negative		
Zweistufigkeit	individuelle Überschaubarkeit der Studienabschnitte → Erhöhung der Studierneigung	Zugangshürden zum Master => durchschnittlich geringer qualifizierte Altersjahrgänge als vorher		
Modularisierung	Strukturierung	Einengung		
	Flexibilisierung durch Kombinationsmöglichkeiten	Deflexibilisierung durch nur seltenes Angebot bestimmter Module		
Modul- beschreibung mit Lehr- veranstaltungs- zielen	erfolgreiche Bearbeitung des Stoffmengenproblems	unter Überlast- bzw. Unterfinanzierungs-		
	Überprüfbarkeit des Zusammen- hangs von Zielen und Durchfüh- rung der Lehrveranstaltung	bedingungen Überbeanspruchung der Lehrenden		
Berechnung Student Workload/ Credit Points	Einbeziehung der Vor- und Nach- bereitungszeit neben der Lehrver- anstaltungszeit selbst = Wechsel von Lehr- zu Lernorientierung	(notgedrungene) Abbildung nicht der je individuellen		
	Realismus in der Frage, welche Studienanforderungen in welchem Zeitbudget zu bewältigen sind -> Sicherstellung der Studierbarkeit	Studienbelastungen, sondern der eines real nicht existieren- den Durchschnittsstudenten		
	Mobilitäts- erleichterung durch einfache Anrechenbarkeit bisheriger Studienleistungen	unterschiedliche Leistungspunktvergabe für qualitativ gleiche Leistungen bzw. gleiche Leistungspunktvergabe für qualitativ unterschiedliche Leistungen => weiterhin Prüfungs-vorbehalt der Fachbereiche hinsichtlich der Anerkennung auswärtiger Studienleistungen		

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Es gibt selbstredend Ausnahmen; vgl. etwa vgl. frühzeitig zur Universität Lüneburg Spoun (2007).

\_

Studiengangs-	(Mögliche) Wirkungen			
elemente/ -charakteristika	positive	negative		
aktive Betreuung der Studierenden	Steigerung der Studienerfolgsquoten	unter Überlast- bzw. Unterfinanzierungs- bedingungen Überbeanspruchung der Lehrenden		
studien- begleitende Prüfungen	Vermeidung großer Abschluss- prüfungen mit unüberschaubarem potenziellen Prüfungswissen	sofern die Prüfungen nicht als lehrveran- staltungsbegleitende Leistungsnachwei- se: Überbeanspruchung von Studieren- den und Lehrenden, da statt zwei großen Prüfungsphasen für Zwischen- und Hauptprüfung (Gesamtaufwand ca. drei Monate) sechs bzw. zehn kleinere Prü- fungsphasen mit kumuliertem Aufwand von sechs bzw. zehn Monaten		
Diploma Supplement	Transparenz	Leitbildlyrik		
	Entstaatlichung	Bürokratisierung		
Akkreditierung		hoher Personalaufwand		
	Verfahrensbeschleunigung ge- genüber früheren staatlichen Genehmigungsverfahren	Kosten ohne staatlichen Finanzierungsausgleich		
		Qualitätsmängel der Agenturen durch Hochschulen nur unzulänglich sanktio- nierbar		
inhaltliche Diffe- renzierung: (a) forschungs-/ praxisorientiert, (b) disziplinär/ interdisziplinär	Eröffnung differenzierter Angebote für differenzierte Studiennachfrage	Illusion einer bestimmten Berufsbild- Bindung des Studiengangs		
		Mobilitätshemmnis durch Unvergleich- barkeit der Curricula		
		Hyperspezialisierung		
		Hyperinterdisziplinarisierung		
Employability	Aufhebung der traditionellen Lebenslüge der Universität, sie bilde vornehmlich für die Wissen- schaft aus	angesichts zu prognostizierender kurvenreicher Berufsbiografien geht es nicht um verengte Berufs-, sondern Berufsfeldbefähigung		
Internationali- sierung	sofern bolognaraumweite gegenseitige Anerkennung:	Mobilitätshemmnis durch Unvergleichbarkeit der Curricula		
	Erleichterung von Auslandsaufenthalten	faktische Einschränkung des Mobilitäts- fensters auf den Bachelor-Master- Übergang		

## Hochschule als Lernort: Shift from teaching to learning

Bislang ist es nicht gelungen, das einst für eine kleine Bildungselite gedachte →Humboldtsche Universitätskonzept an die Situation der Massenbeteiligung an Hochschulbildung zu adaptieren. Zugleich ist das Verhältnis von Wissenserwerb, Kompetenzausprägung und Persönlichkeitsentwicklung aber auch in anderer tragfähiger Weise noch nicht neu bestimmt worden – zumindest, wenn man unterstellt, dass die Engführung unter dem Titel "Schlüsselqualifikationen" dies noch nicht leistet

Hier setzte die Debatte zur Qualität der Hochschullehre an. Sie begann in den 90er Jahren mit einem Fokus auf die Qualität der Lehrveranstaltungen – formal sichtbar werdend vor allem an der seinerzeitigen Karriere studentischer Lehrveranstaltungsevaluationen. Inhaltlich ist mit diesem Thema die Ebene der Interaktion von Studierenden und Lehrenden angesprochen. Es geht um die konkrete Gestaltung von Lernarrangements, um motivationale Faktoren und Kommunikationsstrukturen (vgl. Schmidt/Tippelt 2005).

Die Qualität der Hochschullehre wird durch vier Aspekte bestimmt:

- die Studienprogramme, die den Rahmen für Lehr-Lern-Prozesse vorgeben;
- die Lehr-Lern-Prozesse selbst, d.h. überwiegend die Gestaltung konkreter Lernarrangements und Lehrveranstaltungen;
- die Organisation, die den Rahmen f
   ür Studium und Lehre schafft und gleichzeitig von der Lehre mitgepr
   ägt wird;
- das Handeln einzelner Akteure Lehrender und Studierender und vor allem deren Interaktion. (Vgl. Carstensen/Hofmann 2004)

Hier wird seit Mitte der 90er Jahre ein grundlegender Paradigmenwechsel angemahnt: der "shift from teaching to learning", der dann auch in die deutsche Programmatik der Bologna-Reform aufgenommen wurde (→Bologna-Hochschule). Damit sollen die Verantwortung der Studierenden für ihren Lernprozess und eine lernerzentrierte Lehrauffassung in den Mittelpunkt der Hochschulbildung gestellt werden. Das wiederum erfordert ein fortwährendes Durchdenken der Lehre aus der Sicht des Lernens. Didaktische Merkmale des Perspektivenwechsels vom Lehren zum Lernen bestehen insbesondere in

- der Studierendenzentrierung,
- der Veränderung der Lehrendenrolle vom Instrukteur zum Arrangeur,
- der Förderung selbstorganisierten und aktiven Lernens sowie
- der Lernausrichtungen auf Ergebnisse und Lernstrategien unter Beachtung motivationaler und sozialer Aspekte (Wildt 2002: 2f.).

Im Zentrum stehen damit nicht mehr die Lehrenden und ihr umfassendes Wissen, sondern die stattfindenden Lernprozesse – ohne dass auf die ausgewiesenen Spezialisten in den Fächern verzichtet werden kann. Sie bilden über ihre Persönlichkeit

und ihre profunden Kenntnisse ein wichtiges Vorbild und motivierende Anreize für die Studierenden. Entgegen der Tradition muss die Organisation aber nicht mehr an den Lehrenden, sondern primär an den Lernenden ausgerichtet sein (Titscher 2004: 112).

Der Perspektivwechsel von der Lehr- zur Lernperspektive setzt auch ein geändertes Selbstverständnis Lehrender voraus: In den Fokus rückt die Fähigkeit Lehrender, durch geeignete Lehrangebote Studierende bei der Herausbildung bestimmter Qualifikationen zu unterstützen (Webler 2000: 233). Dies umfasst die Etablierung einer studierendenzentrierten Lehr-/Lernkultur, verbunden mit geeigneten Lehr-/Lernkonzepten und einem reflektierten Rollenverständnis von Hochschullehrenden hin zu Lernberatern (vgl. Ceylan et al. 2011: 114-117). Im Rah-

Gefordert ist ein Rollenverständnis als Lehrende, d.h. nicht allein als Forschende, die Lehre als Nebenfunktion betreiben men der Qualitätssicherung sind Lehrende aufgefordert, regelmäßig ihre Lehrveranstaltungen dokumentiert evaluieren zu lassen sowie sich didaktisch weiterzubilden. Dies soll insgesamt einhergehen mit einem veränderten Rollenverständnis der Hochschullehrer.innen als Lehrende, d.h. nicht allein als Forschende, die Lehre lediglich als Nebenfunktion betreiben.

## Kompetenzorientierung

Das Kompetenzkonzept kann als eine spezifische Form, →Professionalisierung zu operationalisieren, verstanden werden – nämlich dann, wenn es als Versuch begriffen wird, Bildungsprozesse von ihren Wirkungen und Ergebnissen her zu denken: "weg von der Stoffzentrierung der Lehre hin zur Kompetenzorientierung des Studiums" (Webler 2003: 68). Hinter der Kompetenzorientierung steckt eine sowohl bildungspolitische als auch -theoretische Neuausrichtung: Nicht mehr Kenntniszuwachs soll zentrales Erfolgskriterium eines Studienganges sein, sondern das, was die oder der Lernende am Ende an Handlungsfertigkeiten ausgebildet hat.

Wie bei vielen Begriffen, so unterscheidet sich auch beim Kompetenzbegriff dessen Bedeutung im wissenschaftlichen und alltagssprachlichen Gebrauch. Alltagssprachlich finden sich Kompetenzen oft mit Fähigkeiten und Fertigkeiten gleichgesetzt. In der (deutschsprachigen) Forschung dagegen wird überwiegend die Definition des Kompetenzbegriffs von Franz Weinert (2001: 27f.) herangezogen: Danach sind Kompetenzen "die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können".

Daneben jedoch gibt es in Deutschland eine grundsätzlichere kritische Diskussion des Kompetenzbegriffs. Diese fragt nach seinen spezifischen Funktionen, die er im Unterschied zu Begriffen wie "Bildung" oder "Persönlichkeitsentwicklung" habe. So würden die Kompetenzen landläufig "nicht aus einem fundierten und begründeten Verständnis der 'Person' entwickelt, sondern … 'vom System her' als notwendig normativ den Personen zugeschrieben". Ausgeblendet würden dabei vor allem die Widersprüche und Dysfunktionalitäten, die biografisch in jedem Subjekt selbst schon immer angelegt seien. (Grigat 2010) "Funktionalität für gesellschaftliche Zwecke und Subjektivität werden nicht mehr in gut pädagogischer Manier entgegengesetzt, sondern verschmelzen vielmehr zu einem neuen Typ (multi) funktionaler bzw. polykontexturaler Subjektivität" (Höhne 2007: 37).

Der vielgenannten Flexibilität z.B. werde die Fähigkeit zugeschrieben, auf unterschiedliche Kontexte adäquat reagieren zu können, ohne indes die Kontexte selbst zu problematisieren. Es fehle der Überschuss, den "Bildung" an Gehalt, Erklärungs- und Kritikreichweite habe. Die Intentionalität des Subjekts, seine Freiheit, werde ausgeblendet, während der Bildungsbegriff stets Rezeptivität und Spontanität zusammendenke. Kernelemente des Bildungsbegriffs wie seine anthropologische Fundierung in einem Konzept der Freiheit, sein kritisches Potenzial sowie die Betonung der Bedeutung von Sprache und Tradition könnten aber nur zum Schaden des Individuums, der Gesellschaft und der Bildungsinstitutionen aufgegeben werden. (Grigat 2010)

Kritisiert wird ebenso, dass eine Hauptfunktion des Kompetenzkonzepts in der Messbarkeit und Vergleichbarkeit von Kompetenzen liege, indem diese auf einer Skala abgebildet und in Stufen der Entwicklung unterteilt werden sollen, um Entwicklungen im Zeitverlauf zu messen (Höhne 2007: 33). Die "Kompetenzsubjekte" hätten dann eine Bringschuld, die bei Nicht-Erfüllung die Zuschreibung von "Verantwortungslosigkeit" zur Folge habe (ebd.: 40). Letztlich ginge es bei der Kompetenzorientierung nicht "um Persönlichkeitsentwicklung. Es geht um Personalentwicklung". Die subjektiven Potentiale würden als Kompetenzen "entfaltet und gleichzeitig entstellt. Sie werden auf ihre verwertbaren Anteile hin reduziert". (Grigat 2010)

Eine gewisse Chance auf Einigungsfähigkeit zwischen den konkurrierenden Positionen mag es aber geben, wenn Kompetenzen begriffen werden als personale Qualitäten, in denen Wissen, Fähigkeiten/Fertigkeiten und professionelle Haltung zusammenfließen. "Kompetenzen sind kein bloßes bzw. 'leeres' Wissen, sondern praktizierbares und praktiziertes Wissen". Zum einen könne auf dieses Wissen dauerhaft zurückgegriffen werden. Zum anderen passe sich dieses Wissen flexibel an wechselnde Kontexte an. (Sander 2010: 5)

Anders gesagt: Kompetenzen stellen die Einheit der Differenz von Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie professioneller Haltung dar. Wissen und Fähigkeiten/Fertigkeiten sind notwendige Voraussetzungen, und wo es gelingt, beide zusammenzuführen und mit einer professionellen Haltung zu verbinden, dort entstehen Kompetenzen. In so verstandenen Kompetenzen verschmilzt also das individuelle Können und Wollen (ebd.).

Einen gewissen Abschluss der bildungspolitischen Debatte über die Kategorisierung von Kompetenzen stellte der Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR) dar (vgl. Bund-Länder-Koordinierungsstelle 2013). Sortiert sind dort die Kompetenzen nach "Fachkompetenz" und "Personale Kompetenz". Die Fachkompetenzen wiederum werden nach Wissen und Fertigkeiten unterschieden, die Personalen Kompetenzen nach Sozialkompetenz und Selbstständigkeit. All dies ist dann erneut untergliedert. So umfasst etwa die Sozialkompetenz in dreierlei: Team-/Führungsfähigkeit, Mitgestaltung und Kommunikation. Damit sind zugleich Bildungsziele definiert.

Sodann werden im DQR acht Kompetenzniveaus definiert, denen sich einzelne Ausbildungen bzw. Studiengänge zuordnen lassen, angefangen bei "Über Kompetenzen zur Erfüllung einfacher Anforderungen in einem überschaubar und stabil strukturierten Lern- oder Arbeitsbereich verfügen. Die Erfüllung der Aufgaben erfolgt unter Anleitung" (Niveau 1) und endend bei "Über Kompetenzen zur

Nicht mehr Kenntniszuwachs soll zentrales Erfolgskriterium sein, sondern das, was die Lernenden am Ende an Handlungsfertigkeiten ausgebildet haben Gewinnung von Forschungserkenntnissen in einem wissenschaftlichen Fach oder zur Entwicklung innovativer Lösungen und Verfahren in einem beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen. Die Anforderungsstruktur ist durch neuartige und unklare Problemlagen gekennzeichnet" (Niveau 8). (Ebd.: 17, 22)

Damit weiß nun jeder Beschäftiger, dass z.B. Bachelor-Absolvent.innen über "Kompetenzen zur Planung, Bearbeitung und Auswertung von umfassenden fachlichen Aufgaben- und Problemstellungen sowie zur eigenverantwortlichen Steuerung von Prozessen in Teilbereichen eines wissenschaftlichen Faches oder in einem beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen". Und die Anforderungsstruktur, auf die sie durch das Studium vorbereitet sind, sei "durch Komplexität und häufige Veränderungen gekennzeichnet". So wird im DQR beschrieben, was Niveaustufe 6 bedeute. (Ebd.: 7)

Ist die Kompetenzorientierung zwar nicht unwidersprochen geblieben und nach wie vor umstritten, so hat sie unterdessen dennoch einen Siegeszug absolviert. Fragt man nach den Gründen, so kommen zwei Aspekte in den Blick:

- Bildung braucht, um sich politische Unterstützung organisieren zu können, immer kommunizierbare Begriffe. Außerhalb der wissenschaftlichen Diskussion, also z.B. in der Politik, übersetzt man sich Kompetenz in ,kompetent sein'. Dass dies ein gutes Bildungsziel sei, erscheint spontan einleuchtend.
- Die Kompetenzorientierung durch OECD, EU und KMK politisch nobilitiert - ist seitens des Bildungswesens und der Bildungsforschung gut instrumentalisierbar. Mit ihr lassen sich, so die implizite Erwartung, die professionalisierenden und persönlichkeitsentwickelnden Prozesse begründen und vorantreiben, die man auch ohne Kompetenzdebatte für

unabdingbar erachtet hätte.

In der Politik übersetzt man sich Kompetenz in ,kompetent sein'. Dass dies ein gutes Bildungsziel sei, erscheint spontan einleuchtend

#### Virtuelle Hochschule

Unter dem Begriff der Virtuellen Hochschule werden zwei Debattenstränge verhandelt: Einer bezieht sich auf online-gestützte Lehre und Lehrangebote, die an die Stelle der oder neben die Präsenzlehre treten. Ein anderer Strang konzeptualisiert die virtuelle Hochschule als einen Gegenpol zur inhaltlich und formal entgrenzten →Mode-2-Hochschule.

Der erste Strang kann als eine technologiegestützte Weiterentwicklung der Fernhochschule interpretiert werden (im weiteren Sinne E-Learning). Hintergrund ist der wachsende Markt für betriebliche Weiterbildung, in dem deutsche Hochschulen im Vergleich mit anderen Ländern bislang nur selten als Anbieter auftreten. Hochschulen, die auf E-Learning-Weiterbildungsangebote setzen, werden auch "Learning Service Provider" (LSP) genannt. Damit ist die komplette Organisation und Betreuung von Weiterbildungsmodulen für verschiedene Kundenstrukturen und Nutzungsszenarien in dafür angepassten Geschäftsmodellen gemeint. Es werden dafür hochwertige *contents* beschafft oder erstellt und auf einer elektronischen Plattform zur Verfügung gestellt (Sprenger/Kraemer 2001). LSPs können drei Aufgaben übernehmen (Grohmann/Scheer 2003: 8):

- den technischen Betrieb der E-Learning-Plattform,
- den inhaltlichen Betrieb der E-Learning-Module und -Maßnahmen sowie
- den organisatorisch-administrativen Betrieb.

Die Virtualisierung der hochschulischen Weiterbildungsangebote auf E-Learning-Plattformen kann dabei in erster Linie als kostengünstige Alternative für Unternehmen gesehen werden, ihre Weiterbildungsbedarfe abzudecken.

Der andere Debattenstrang rekurriert auf den Begriff der virtuellen Organisation und reduziert die Hochschule auf eine ihrer Kernfunktionen, nämlich die Distribution von Lehrinhalten. Unternehmen wie die University of Phoenix haben diese Entwicklung konsequent vollzogen. Die Universität existiert dann nur noch im Cyberspace (Duderstadt 2000: 229). Im Ergebnis gehören Wissenschaftler.innen nicht mehr zur Hochschule. Sie sind für die Hochschule nur noch als Produzent.innen von *courseware* von Interesse, nicht aber als Angehörige der Hochschulorganisation. Zur Hochschule selbst gehören lediglich noch ihre Leitung und Verwaltung sowie die technischen Mitarbeiter.innen, die die Server betreuen.

Diese extreme Form der virtuellen Hochschule ist nicht mehr in der Wissensproduktion, sondern nur noch in der Wissensdistribution engagiert. Sie stellt die heute vermutlich effizienteste und kostengünstigste Form der Distribution von hochschulischen Lehrinhalten dar. Sie kann als spiegelverkehrtes Gegenmodell der *Multiversity* verstanden werden, die sich dadurch auszeichnet, besonders vieles sein zu wollen: Lehrbetrieb, Ausbilder wissenschaftlichen Nachwuchses, Ansprechpartner für Staat, Wirtschaft und Gesellschaft oder kritischer Zeitdiagnostiker (Kerr 1963).

Die Frage, inwiefern solche Einrichtungen noch als Hochschulen im traditionellen Sinn bezeichnet werden können, bleibt einstweilen offen. Dagegen spricht, dass sie aus organisatorischer Perspektive eine Trennung von Wissensproduktion und -distribution in bislang nicht dagewesener Radikalität vollziehen: Sie sind lediglich noch *content provider* oder Educational Maintenance Organizations (EMOs).

Abzusetzen von der Virtuellen Hochschule sind online-gestützte Ergänzungen des präsenzgebundenen Lehrbetriebs, die meist unter dem Begriff blended learning verhandelt werden. Sie offerieren entweder digital duplizierte oder vertiefende Lehrinhalte sowie Instrumente zur ortsunabhängigen Kollaboration bei der Erarbeitung von Studienaufgaben. Mit diesen Angeboten werden zusätzliche Möglichkeiten erschlossen, ohne dadurch auf die Erarbeitung wissenschaftlicher Inhalte in Form der Kommunikation unter Anwesenden zu verzichten.

Das geschieht in unterschiedlich organisierter Weise. In Deutschland unterhält z.B. das Leibniz-Institut für Wissensmedien (IWM) mit dem Internetportal eteaching.org eine entsprechende Plattform mit dem Anspruch bundesweiter Ausstralung: Sie fungiert als Portal für Hochschullehrende, um ebenso wissenschaftlich fundierte wie praxisorientierte Informationen zur Gestaltung von Hochschulbildung mit digitalen Medien zu vermitteln.

Ansonsten geht der aktuelle Trend eher dahin, virtuelle Hochschulangebote als zusätzliche Möglichkeiten zu offerieren, die sich zudem inhaltlich aus den herkömmlichen Studienangeboten speisen. Beispiele sind die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb, www.vhb.org), die als Verbundeinrichtung der bayerischen Universitäten und HAWs die Entwicklung und den Einsatz multimedialer Lehr- und

Lerninhalte fördert und koordiniert (BSM-BKWK o.J.), die Hamburg Open Online University (HOOU) als Verbund der Hamburger Hochschulen (www.hoou.de) oder die Digitale Hochschule NRW, eine Kooperationsgemeinschaft von 42 Universitäten, HAWs und künstlerischen Hochschulen mit dem nordrhein-westfälischen Ministerium für Kultur und Wissenschaft (www.dh-nrw.de).

Wo lediglich Lehrinhalte distribuiert werden, gehören Wissenschaftler.innen nicht mehr zur Hochschule. Sie sind nur noch als Produzenten von Courseware von Interesse

# Gesellschaftspolitisch inspirierte Programmatiken

Peer Pasternack Justus Henke Daniel Hechler

#### Hochschule in der Demokratie

Die Hochschule in der Demokratie müsse eine demokratisierte bzw. demokratische Hochschule sein. So die Forderung im Zuge der Hochschulreformbewegung in den 1960er Jahren. Ihre Hauptvertreter waren Organisationen der Studierenden, insbesondere der Sozialistische Deutsche Studentenbund (SDS) und die Vereinigung Deutscher Studentenschaften (VDS), sowie die von 1969 bis 1974 existierende Bundesassistentenkonferenz (BAK).

Als initiale und bedeutsame Texte hervorzuheben sind die SDS-Denkschrift "Hochschule in der Demokratie" (SDS 1965 [1961]) und die Schriftenreihe der BAK, insbesondere das "Kreuznacher Hochschulkonzept" (BAK 1968). Eine Momentaufnahme des Diskurses der 1960er Jahre lieferte der von Stephan Leibfried herausgegebene Sammelband "Wider die Untertanenfabrik" (1967), gekontert durch vergleichbar meinungsfreudige Streitschriften wie etwa "Hochschulreform und Gegenaufklärung" von Hermann Lübbe (1972) oder "Hochschulreform – und was nun?" (Glaser 1982).

Was die Hochschulreformbewegung der 60er Jahre wollte, hat einer der Mitautoren des SDS-Denkschrift, Wolfgang Nitsch, knapp 50 Jahre später in acht Punkten zusammengefasst:<sup>1</sup>

- (1) Wer in Hochschulen studiert und forschend lernt, ist aktiver und mündiger Produzent seiner Fähigkeiten und Erkenntnisse. Für diese gesellschaftlich notwendige geistige Arbeit hat sie/er Anspruch auf eine materielle Grundsicherung, ein Ausbildungs- oder Studienhonorar.
- (2) Die gesellschaftlichen Bedingungen und Beziehungen in der Bildung sollten so transformiert werden, dass deutlich mehr Menschen an ihr teilhaben können
- (3) Angesichts der enormen Beschleunigung von wissenschaftlichen, kulturellen und technischen Innovationen, aber auch der Selbstbedrohungen der Gattung Mensch muss die Selbst- und Mitbestimmung der jüngeren Generationen in der Gestaltung und Kritik des wissenschaftlich-technischen und kulturellen Fortschritts an den Hochschulen durchgesetzt werden.
- (4) Die Kommunikation und Produktivität zwischen den Generationen soll durch eine paritätische partnerschaftliche Selbstverwaltung zwischen den Statusgruppen wieder freigelegt und dynamisiert werden.
- (5) Es muss ein Gleichgewicht erreicht werden zwischen Spezialstudium einerseits und eng damit zu verbindenden exemplarischen gesellschafts-, kulturund wissenschaftskritischen Studien und Forschungen andererseits.
- (6) Ein kritisch und wissenschaftlich verarbeiteter Praxisbezug über Praktikumsphasen muss in drei Richtungen gefördert und integriert werden: durch gesell-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> für den hiesigen Zweck durch uns nochmals verdichtet

schaftliche Praxis-Studien, beruflich spezialisierte Praxis-Studien und Praxis-Studien in Forschungsprozessen.

- (7) Gesellschaftliche Gruppen, staatliche Ressorts und Verbände aus akademischen und kulturellen Berufen werden in intensivere Beratungs- und Kooperationsbeziehungen mit Hochschulen gebracht.
- (8) Das Verhältnis von Staat und Hochschulbereich soll über vier strukturell und normativ unterschiedliche Beziehungen als Junktim gestaltet werden:
  - über eine effiziente Rechts- und Finanzaufsicht durch zuständige Regierungsressorts und die Justiz,
  - über die Ermöglichung einer relativ autonomen lokalen und überregionalen akademischen Selbstverwaltung des Kernbereichs von Studium und Forschung über Globalhaushalte für die Grundausstattung und durch Selbstkontrolle über die Personalrekrutierung und die Prüfungs- und Studienordnungen,
  - über eine Hochschulselbstverwaltungsgesetzgebung, die eine von den Statusgruppen getragene paritätische Selbstverwaltung sichert, aber ebenso Selbstgestaltungsmöglichkeiten der einzelnen Statusgruppen sowie individuelle Lern-, Lehr- und Forschungsfreiheit und Minderheitenschutz garantiert,
  - über Rahmen- und Förderprogramme für Ausbildung und Forschung, die eine Vorsorge- und Rahmensteuerung durch Parlamente und Regierungen und einen freien und expansiven Hochschulzugang (insbesondere durch Ausbildungs- oder Studienhonorare ohne inhaltliche Auflagen) sichern. (Nitzsch 2009: 20f.)

Als zentrales Motiv der Demokratisierung der Hochschule fand sich deren öffentliche Verantwortung herausgestellt. Die gegenläufigen Argumentationen dazu waren unversöhnlich: Die traditionell orientierten Professoren meinten, der Hochschulzweck könne nur durch Fachkompetenz und nicht durch Gruppeninteressen gesteuert werden (etwa Hennis 1982). Assistenten und Studierende entgegneten, dass sie als Betroffene am ehesten rationale Verbesserungsvorschläge formulieren könnten (Oehler 1989: 222).

Kritisch eingewandt wurde, dass die Demokratietheorie "Mitbestimmungspostulate zu dem Typus des Kollektivs, in dem sie erhoben werden, in Beziehung setzen" müsse, "um ihre Legitimität zu prüfen". In Kollektiven mit Außenfunktionen – etwa den Hochschulen – gehe es nicht ausschließlich oder primär um die

Die Kommunikation und Produktivität zwischen den Generationen soll durch paritätische partnerschaftliche Selbstverwaltung zwischen den Statusgruppen dynamisiert werden Belange der Hochschulangehörigen, sondern auch um die Belange Außenstehender. Dort trete "der Umschlag des Selbstbestimmungsanspruchs in den Anspruch, über Dritte zu verfügen, offen und eindeutig zutage. Mit dieser Feststellung ist natürlich noch gar nichts über den Sinn von Partizipationsansprüchen in Kollektiven mit Außenfunktio-

nen ausgesagt; es ist nur darauf hingewiesen, daß die gesamtgesellschaftlichen Funktionen solcher Kollektive Partizipations- und Autonomieansprüchen prinzipiell vorgeordnet sind". (Kielmansegg 1980: 56f.)

Da in der Hochschule Individuen in Kooperations- und Abhängigkeitsverhältnissen miteinander arbeiten und leben, ist sie freilich nicht auf ein Subsystem mit Außenfunktionen reduzierbar. Sie hat als soziale Organisation gleichfalls Binnenfunktionen. Als solche unterliege die Hochschule wie andere soziale Organisationen auch "einem Gebot der Demokratisierung im Sinne des Abbaus überflüssiger, d.h. nicht durch die Aufgabe und die Zwecke der Universität und ihre sonstigen Besonderheiten legitimierbarer Herrschaft" (Kocka 1982: 124). Anders gesagt: Die Existenz der Hochschule in einer demokratischen Gesellschaft schließt eine undemokratische Hochschule aus.

Dabei ist die Demokratie eine geeignete Form der Lösung von Problemen, aber nicht diese Lösung selbst:

"Demokratische Hochschulstrukturen sind … in jedem Fall das "geringste Übel", weil sie die Beteiligten zwingen, die jeweils eigenen Motive hochschulöffentlich transparent und kenntlich zu machen, zwischen wissenschaftlichen und außerwissenschaftlichen Interessen zu differenzieren und einen Konsens zu suchen, der auf *Interessenausgleich* und entsprechend auf *den gesamten Sinn des wissenschaftlichen Arbeitsprozesses* bezogen ist." (Bultmann 1993: 111)

Bei auftretenden Konflikten sei "die offene Verhandlung von Interessengegensätzen immer noch besser, als diese machtpolitisch zu unterdrücken" (ebd.).

Aktuell werden von vielen Hochschulangehörigen insbesondere solche Entscheidungserzeugungen wahrgenommen, die legitimationsschwach sind: Die Hochschule sei doppelt, nämlich in Mitgliedergruppen und Fächer fragmentiert. Daher wohnten ihr Selbstblockierungspotentiale sowie organisatorische Ineffizienzen inne. Diese hätten paralysierende Wirkungen. Das Schlagwort von der "Krise der →Gruppenuniversität" fasst die Wahrnehmung dieser legitimationsschwachen Strukturen zusammen.

Die jüngste systematische Aktualisierung des Leitbildes "Hochschule in der Demokratie" hat 2010 die DGB-nahe Hans-Böckler-Stiftung unter dem Titel "Demokratische und Soziale Hochschule" vorgelegt (HBS 2010). Darin werden als Voraussetzungen einer solchen Hochschulen benannt, dass

- 1. "die Hochschule ihre Verantwortung für die demokratische und soziale Entwicklung der Gesellschaft wahrnimmt;
- die Autonomie der Hochschule in staatlicher Verantwortung gestärkt wird;
- die Hochschule sozial geöffnet, Chancengleichheit verwirklicht und neue Bildungswege etabliert werden;
- die Internationalisierung von Wissenschaft solidarisch weiterentwickelt wird;

Die Hochschule unterliegt, wie andere soziale Organisationen auch, einem Gebot der Demokratisierung im Sinne des Abbaus überflüssiger und nicht legitimierbarer Herrschaft

- 5. der Tertiäre Bereich differenziert, durchlässig und gleichwertig gestaltet wird;
- Kooperation, Verantwortung und Transparenz in der Forschung gestärkt werden:
- 7. das Studium als wissenschaftliche Berufsausbildung gestaltet wird;
- 8. die wissenschaftliche Weiterbildung zu Angeboten des Lebenslangen Lernens ausbaut werden kann;
- 9. die Qualität von Studium und Lehre durch Evaluierung und Akkreditierung konsequent verbessert wird;
- 10. der Arbeitsplatz Hochschule attraktiv gestaltet werden kann;
- 11. das Hochschulmanagement professionalisiert, Mitbestimmung und Partizipation in der Hochschule ausgebaut werden;

Die offene Verhandlung von Interessengegensätzen ist besser, als diese machtpolitisch zu unterdrücken

- 12. die öffentliche Finanzierung der staatlichen Hochschulen sichergestellt wird;
- 13. eine gemeinsame Plattform für die demokratische und soziale Neugestaltung der Hochschulen geschaffen wird." (Ebd.: 7)

## Gruppenuniversität<sup>2</sup>

Die wirkmächtigste organisatorische Ausformung der →Hochschule in der Demokratie war – und ist bis heute – die Gruppenuniversität bzw. Gruppenhochschule. Sie wurde im Zuge der Hochschulreform der endsechziger/siebziger Jahre als neues Modell der innerhochschulischen Entscheidungsstruktur eingeführt und durch vor allem zweierlei motiviert: zum einen die Abgrenzung zur früheren Ordinarienuniversität, zum anderen die expansionsbedingte Vergrößerung und Diversifizierung der Hochschule.

Mit einer alle Beteiligten einbeziehenden Struktur wurde die repräsentative Demokratie ebenso zitiert wie deutlich von deren herkömmlichen Modellen abgewichen: Grundelement der Gruppenuniversität waren Paritätenmodelle, die auf einer sozialdemokratischen Theorie des pluralistischen Sozialstaates aufsaßen. Diesen ging es darum, ein Gegengewicht zu den kapitalistischen Großkapitalkomplexen aufzubauen (Nitsch 1983: 145).

Für die Hochschulen wurden vier Mitgliedergruppen definiert: Hochschullehrer.innen, wissenschaftliche Mitarbeiter.innen, technisches und Verwaltungspersonal, Studierende. Die zu Grunde liegende Annahme lautete, die jeweiligen Mitglieder dieser Gruppen hätten einen solchen Kernbestand an jeweils gemeinsamen Interessen, dass diese entsprechend zusammengefasst vertreten werden könnten. Die Vertretung geschieht in den Gremien der Hochschule, in denen alle Mitgliedergruppen repräsentiert sind. Demokratietheoretisch handelt es sich um einen Kompromiss: Einerseits werden die Bedürfnisse nach und Erfordernisse der Mitbestimmung bedient; andererseits wird dem korporativen Charakter der (deutschen) Hochschule Rechnung getragen.

"One (wo)man – one vote" gilt dabei nicht. Denn im Unterschied zum politischen System der parlamentarischen Demokratie sieht die Gruppenuniversität nicht die Vertretung der einzelnen Menschen durch Repräsentant.innen vor, sondern die Vertretung von Gruppen. Der Kompromiss besteht in einer ständisch gebrochenen quasidemokratischen Verfassung. Die Gruppenhochschule ist ein Adapter zwischen der demokratischen Qualität des gesellschaftlichen Umfelds und dem Charakter der Hochschule als Korporation funktional differenzierter Mitglieder. "Die Gruppenuniversität ist undemokratisch, weil sie eine Gruppen-Universität ist", fasste Michael Daxner (1996: 134) ihren Kompromisscharakter zugespitzt zusammen.

Die Bildung der Gruppen verstand sich keineswegs von selbst. So stellten sich die Fragen, wie viele Gruppen zu bilden waren (Thieme 1996: 827) und wie sie zusammengesetzt sein sollten. Jenseits der Gruppe der Studierenden, die relativ eindeutig gebildet werden konnte (abgesehen von Randfragen: Doktorand.innen,

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Der Artikel basiert in wesentlichen Teile auf dem mit Carsten von Wissel in Pasternack/von Wissel (2010: 16–19) veröffentlichten Kapitel "Gruppenuniversität".

Gasthörer.innen), war keine der anderen Gruppen hinsichtlich ihrer Zusammensetzung vollkommen unstrittig. Die überkommene Gruppe der Ordinarien war nicht mehr zu halten und ging mit anderen Professor.innen in der neuen Mitgliedergruppe der Professoren auf.<sup>3</sup> Auch am Übergang von Mittelbau zum Professoriat kam es ständig zu z.T. hochschulpolitisch umkämpften Abgrenzungsproblemen (Privatdozenten, außerplanmäßige Professorinnen, selbstständig Lehrende auf formalen Mittelbaupositionen).

Neben Fragen der Zuordnung waren auch Fragen der Stimmengewichtungen und Paritäten bis 1973 strittig. Das Hochschulurteil des Bundesverfassungsgerichtes von 1973 verwarf mit seiner Festschreibung einer Professorenmehrheit eine Reihe von Landesregelungen (BVerfG 1973). So hatte z.B. das Bremer Modell eine Drittelparität von Studierenden, Lehrenden und Mitarbeiter.innen vorgesehen. Das Niedersächsische Vorschaltgesetz von 1972 regelte ein 4:2:2-Parität und stockte die Gruppe der Hochschullehrer.innen um Privatdozent.innen und andere dauerbeschäftigte wissenschaftliche Mitarbeiter.innen auf.

Gleichzeitig allerdings bestätigte das Bundesverfassungsgericht die Mitwirkung aller Hochschulangehörigen und die Gruppenuniversität ausdrücklich. Damit war von seiten des Gerichtes einerseits ein Punkt definiert, hinter den nicht mehr zurückgegangen werden konnte: Die Universität war nicht mehr nur eine Hochschule der Ordinarien. Zugleich war damit andererseits die Phase der gruppenparitätisch experimentellen Gesetzgebungen seitens sozialdemokratischer Landesregierungen beendet.

Differierende Auffassungen gab und gibt es darüber, inwieweit die Hochschule überhaupt demokratischer Binnenkonstitutionalisierung zugänglich ist bzw. inwieweit die Gruppenuniversität als Umsetzung demokratischer Intentionen gelten kann. Kritik an der Gruppenuniversität wurde und wird überwiegend von professoraler Seite vorgetragen und entzündete sich primär an ihrer vermeintlichen Ineffizienz. Niklas Luhmann (1992: 75) z.B. kritisierte die Gruppenuniversität wegen der mit ihr verbundenen "überbordenden Zunahme von Entscheidungslast".

Odo Marquard (1982: 94) hingegen beklagte, die Gruppenuniversität ersetze die Identifikation mit der Universität durch die mit der Gruppe. Werner Thieme

Die Gruppenuniversität ist ein ständisch gebrochenes quasidemokratisches Modell. Aber die Universität war nun nicht mehr nur eine Hochschule der Ordinarien (1982) begann im "Handbuch des Wissenschaftsrechts" seine Ausführungen zur Gruppenuniversität mit der Formulierung: "Anfang der 1970er Jahre drangen in die Universitäten sogenannten Paritätsvorstellungen ein …". Klargestellt war damit, dass die "sogenannten Paritätsvorstellungen" in jedem Falle etwas sind, das der Universität äußerlich sei.

Was auf der symbolischen Ebene heute vielfach zu "reparieren" versucht wird, indem C4- bzw. W3-Professor.innen unter selbstergänzten Briefköpfen mit "Lehrstuhl für …" firmieren, um sich von den "unterklassigen" C3- bzw. W2-Professor.innen abzusetzen, obgleich das Hochschulrecht seit geraumer Zeit keine Lehrstühle mehr kennt.

Auch wurde die quasiständische Repräsentationsform innerhalb der Gruppenuniversität mit dem Argument abgelehnt, funktionale Notwendigkeiten zu verfehlen:

"Was an der Universität repräsentiert werden mußte, waren … nicht Gruppen, sondern Fächer, die um Lehre, Forschung und Ausbildung willen an eine Universität gehörten. Diesem Prinzip folgte die 'Machtstellung' der 'Fachvertreter', eben der Ordinarien, in den Fakultäten. Der alten Leitungsordnung der Universität lag daher ein sowohl wissenschaftlich, geschichtlich und sachlich begründetes Einteilungsprinzip zugrunde." (Hennis 1982: 52)

Auch in der aktuellen Hochschuldebatte sieht sich die Gruppenhochschule starker Kritik ausgesetzt: Die Entscheidungserzeugung sei im Laufe der Jahre zu einer schwerfälligen und Verhinderungskartelle produzierenden Gremienwirtschaft geworden. Die Rückkopplungen der Entscheidungsprozesse in die Mitgliedergruppen seien nur sporadisch. Daraus resultiert ein Affekt gegen die gremiendominierte Gruppenuniversität, der sich nicht mehr nur aus der konservativen Perspektive der Ordinarienuniversität speist. Nunmehr soll die (vermeintliche wie tatsächliche) Unbeweglichkeit der gegebenen Strukturen durch wettbewerblich basierte Strukturen klarer Verantwortlichkeiten – unter Inkaufnahme neuer Hierarchien – aufgebrochen werden.

Diese Kritik ist also wesentlich aus einer transaktionskostentheoretisch informierten Managementperspektive formuliert. Sie hebt insbesondere hervor, dass Akteure über etwas entscheiden würden, ohne für ihre Entscheidungen tatsächlich verantwortlich – haftbar – gemacht werden zu können. Der Terminus zur Benennung dieser Problemwahrnehmung heißt "organisierte Verantwortungslosigkeit" (z.B. Müller-Böling/Küchler 1998: 28).

Der hochschulpolitische Diskurs hat sich die managementtheoretisch orientierte Kritik der Gruppenuniversität zu großen Teilen zu eigen gemacht, so dass heute uneingeschränkt positive Bezugnahmen auf dieses Leitbild selten sind. Mit Blick auf die Entwicklung zukünftiger partizipativer Konzepte im Wissenschaftsbereich wird daher ein Anknüpfen an Konzepte der 1960er und 1970er Jahre wohl nicht sehr erfolgversprechend sein. Vielmehr wird es darum gehen müssen, die unterschiedlichen Wissenschaftskulturen hinsichtlich ihrer sozialen Arrangements in den Blick zu nehmen, um entscheiden zu können, welche Formen der Partizipation in welchen disziplinären Zusammenhängen adäquat sind.

Einstweilen vermitteln die konkreten Ausgestaltungen der Gruppenhochschule Widersprüchliches zu Kompromissen. Ein guter Kompromiss wiederum ist dadurch gekennzeichnet, dass er keine der beteiligten Seiten vollständig zufriedenstellt, folglich allseits (auch) Unzufriedenheit erzeugt.

Der hochschulpolitische Diskurs hat sich die managementorientierte Kritik der Gruppenuniversität zu großen Teilen zu eigen gemacht. Uneingeschränkt positive Bezugnahmen auf dieses Leitbild sind heute selten

#### Kritische Wissenschaft – Kritische Universität

Kritische Wissenschaft wurzelt politisch in der antiautoritären Linken und theoretisch der Kritischen Theorie. Sie sieht die Hauptaufgabe der Hochschule darin, ein Ort zu sein, an dem die Gesellschaft sich einen Spiegel vorhält. Dieser Spiegel sei kritische Wissenschaft. Da im Grundsatz jede Wissenschaft für sich in Anspruch nimmt, "kritisch" zu sein, indem sie sich mit anderen Ansätzen, Ergebnissen und Methoden auseinandersetzt und vergleicht, bedarf es jedoch einer genaueren Bestimmung des Kritischen an der kritischen Wissenschaft.

Als entscheidender Unterschied zur "Normal'-Wissenschaft wird benannt, dass "emanzipatorisch bedeutsam nach Herrschaft, gesellschaftlichen Interessen und praktischem Eingreifen" gefragt sowie nach Theorien und Methoden gesucht werde, mit denen ebendiese Fragen gestellt und beantwortet werden können (Wernikke 2006).

Das Universitätsverständnis der kritischen Wissenschaft schließt aber faktisch auch an den deutschen Idealismus an, insofern es auf einer Idee der Universität besteht, die wissenschaftliche Motive angeben kann, ihr zu folgen (Kieserling 2001: 82f.). Legt man nun das Selbstverständnis der kritischen Wissenschaft einer Idee der Universität zugrunde, dann wird die Tatsache, dass diese Universitäten auch für berufliche Tätigkeiten ausbilden, problematisch. Berufsorientierung sei herrschaftsbezogen und deshalb mit Rationalitätsverlusten verbunden, schreibt Alex Demirovic (2005: 22). Die Verwissenschaftlichung der Produktivkräfte wirke auf die Wissenschaft zurück. Kritische Wissenschaft hingegen konzipiert ihr Verhältnis zu Politik und Gesellschaft in einer alternativen Weise, nämlich prinzipiell herrschaftskritisch. Daraus resultiert eine Parteilichkeit in gesellschaftlichen Verteilungsfragen.

Wolf Schäfer (1979: 190ff.) sah dementsprechend als Grundlage kritischer Wissenschaft ein proletarisches Denken, das durch sechs Eigenschaften charakterisiert sei: Es komme von unten, sei kollektiver Art, zeichne sich als wildes Denken aus, sei interessenbezogen, praxisorientiert und normativ.

Mit dem Verlust des Proletariats als revolutionärem Subjekt allerdings verlagerte sich die emanzipatorische Orientierung der kritischen Wissenschaft auf die Emanzipation von Gruppen, die bislang aufgrund kultureller, ethnisierender, sozialer oder sexueller Normalitätsdefinitionen und entsprechender Grenzziehungen gesellschaftlich marginalisiert wurden. Die sog. linke Identitätspolitik, in die sich die Kritische Wissenschaft derart einordnet, hat durchaus Erfolge zu verzeichnen (vgl. etwa →Geschlechtergerechte Hochschule). Sie erfährt heute aber auch Kritik mit der Begründung, dass die Einseitigkeit einer vorrangigen Orientierung auf marginalisierte Gruppen den Blick für die gesellschaftliche Emanzipation insgesamt aus dem Auge verliere.

Der Vorwurf des Partikularismus wird einerseits mit dem Argument zurückgewiesen, der ursprüngliche Impuls vieler sozialer Bewegungen, die heute als "iden-

titätspolitisch" gelabelt würden, sei durchaus gesamtgesellschaftlich gewesen. Andererseits wird aber auch zugestanden, dass die Betonung partikularer Identitäten mitunter zum Selbstzweck werde und damit den gesamtpolitischen Impuls verliere. (Dowling/van Dyk/Graefe 2017: 416).

Die organisationspraktische Umsetzung kritischer Wissenschaft ist die kritische Universität, wobei aber erstere durchaus den Anspruch erhebt, auch außerhalb dieses organisatorischen Rahmens wirksam sein zu wollen. In der kritischen Universität wird die Ansicht umgesetzt, dass Vorlesungen seit der Erfindung des Buchdrucks überflüssig seien, dass auch Seminare keine Lösung darstellten, da diese autoritär von Dozent.innen bestimmt würden, und dass die alternative Option dazu die kollektive Arbeit sei. In Studierendenprotesten, die mit gewissen Abständen ausbrechen, wird regelmäßig auf das Repertoire der kritischen Universität zurückgegriffen.

Im übrigen aber agieren die Protagonisten der kritischen Wissenschaft seit etwa 30 Jahren aus einer Rückzugssituation heraus. Die Vorstellung der kritischen Wissenschaft steht vor dem Problem, dass sie einerseits eine rein wissenschaftsorientierte Lehre und Forschung will, diese andererseits aber nicht elitär sein soll. Zudem greifen wissenschaftspolitische Vorstellungen wie →Mode 2 und auch der Nachhaltigkeitsdiskurs (→Nachhaltige Hochschule) Versatzstücke dessen auf, was einmal kritische Wissenschaft für sich beansprucht hat.

Hochschulpolitisch ist der Diskurs kritischer Wissenschaft wesentlich bei aktiven Teilen der Studierendenschaft verankert. Das dort vertretene Modell ist zumeist auf eine Verknüpfung von (neo-)marxistischem und psychoanalytischem

Denken orientiert. Daneben ist sie in Form einiger Vereinigungen und freier sozialwissenschaftlicher Institute (wenn auch in eher marginaler Weise) repräsentiert. Im Bereich der Naturwissenschaften vermochte sich kritische Wissenschaft überwiegend nur in einem friedenspolitisch engagierten Verbandsspektrum zu institutionalisieren.

Die sechs Eigenschaften kritischer Wissenschaft: von unten kommend, kollektiv, wildes Denken, interessenbezogen, praxisorientiert und normativ

### **Hochschule als Organisation**

Herkömmlich wurden und werden Hochschulen als Institutionen betrachtet und hingenommen, d.h. als soziale Erscheinungen, "die bestimmte Formen sozialen Handelns oder bestimmte Lösungsstrategien erwartbar machen, ohne die genauen Motive der Beteiligten und ohne detaillierte Begleitumstände zu kennen" (Haase/Krücken 2008: 164), und als "zeitlich, sachlich und sozial generalisierte Verhaltenserwartungen" (Luhmann 1974: 12f.). Die "Idee der Universität" sicherte die Wahrnehmung der Universität als Institution ab. Sie diente "als unhinterfragtes Konzept, das hinreichend diffus und unbestimmt bleiben muss, um als allgemeine Institution anerkannt zu werden" (Krücken/Blümel/Kloke 2010: 234).

Dagegen steht das Konzept der Organisation, dem allenfalls für Teilbereiche Gültigkeit zuerkannt wurde, etwa in der Lehre: "Im Erziehungssystem ist die Universität tatsächlich als Organisation tätig. Bestimmte Erziehungs- und Ausbildungsangebote, die Curricula und die zugehörige personelle und materielle Infrastruktur sind Angebote der Universität und ihrer Subeinheiten, die diese organisatorisch leisten und verantworten müssen." (Stichweh 2005: 124f.)

Organisationen werden gebildet, um umweltrelevante Problemlösungen optimal bereitzustellen (Endruweit 1981: 142). Dazu ermöglichen sie als Mitgliedschaftsverbände das zielorientierte Zusammenwirken von Menschen. Sie werden in klassischen Definitionen – "Befehls- und Zweckmodell" – beschrieben als

- eigenständige, zweckgebundene, hierarchische Einrichtungen
- mit einem Entscheidungs- und Kontrollzentrum, welches
- die Kooperation der Organisationsmitglieder zur idealen Erreichung der Organisationszwecke koordiniert. (Abraham/Büschges 2009: 58f.)

Vor diesem Hintergrund wurde lange darauf verzichtet, Hochschulen als Organisationen zu adressieren. Wenn überhaupt als solche, dann wurden Hochschulen als "schwierige" Organisationen gefasst, häufig unter dem Label der "unvollständigen Organisation" (→Organisierte Anarchie: Hochschule als lose gekoppeltes System):

- Forschung und Lehre seien durch nur unklare, schwer formalisierbare Technologien gekennzeichnet: Weder Lehre noch Forschung verfügen über eine in dem Maße rationale Technologie, dass man "denen, die in diesem Funktionsbereich tätig sind, … Fehler nachweisen noch Ressourcen in dem Maße zuteilen kann, wie dies für das Erreichen von Erfolgen oder das Vermeiden von Mißerfolgen notwendig ist" (Luhmann 1992: 76).
- Auch der Charakter der wissenschaftsbezogenen Arbeit hebt die Hochschulen aus dem vorherrschenden System der Arbeit heraus: Charakteristisch ist das hohe Maß, in dem individuelle Zwecksetzung und Zweckrealisierung ineinsfallen. Das

passt nur sehr bedingt dazu, dass Organisationen Fügsamkeit und Folgebereitschaft ihrer Mitglieder gegenüber ihren Zielsetzungen und Regeln sichern müssen.

Hochschulen sind nicht einrichtbar als Unternehmen oder Verband, nicht als Kammer, Behörde oder Netzwerk, doch integrieren sie von all diesen einzelne Strukturelemente. Die Hochschule integriert Hierarchie und Leitung, ein ungewöhnliches Maß an Selbstbestimmung, Abhängigkeiten, Nischen, Bürokratie, die Freiwilligkeit des Ein- und Austritts, Wettbewerb, Patronage, Beharrung, Flexibilität, Zentralität, Dezentralität, Produktion von Fragestellungen, Unterdrückung von Infragestellungen, Vermittlung, Interdependenzunterbrechung: Insofern ist die Hochschule Institution und Organisation, oder: Die Hochschule ist "organisierte Institution" (Luhmann 1992a: 90). Der Begriff der →Expertenorganisation sucht auf ähnliche Weise, diese Ambivalenz einzufangen.

Seit den 90er Jahre werden die Besonderheiten der Hochschulen aus externer Perspektive als ursächlich für suboptimale Leistungsfähigkeiten angesehen, was entsprechende Unzufriedenheiten produziert. Mangelhafte Organisationsstrukturen in den Hochschulen seien es, die ein inakzeptables Verhältnis von monetärem Input und Leistungsoutput bewirkten. Dem versucht man zu begegnen, indem Hochschulen zu Organisationen gestaltet werden, d.h. zu zielgebunden handelnden und steuerungsfähigen Einrichtungen, deren Mitglieder auf Mitwirkung verpflichtet werden können.

- Zu diesem Zweck wird z.B. versucht, durch eine wettbewerbliche Organisation der Hochschulen Effizienz als leitendes Kriterium zu etablieren: Mit außerwissenschaftlichen Instrumenten sollen wissenschaftliche Leistungen angereizt werden.
- Hochschulen sollten sich als quasi-ökonomische Subjekte begreifen, die auf einem Quasi-Markt, also innerhalb von Tauschverhältnissen operieren. Dort müßten sie mit ihresgleichen oder anderen Marktteilnehmern um möglichst (preis-) günstige Plazierung innerhalb von Angebots- und Nachfragestrukturen konkurrieren (→Hochschule im Wettbewerb).
- Der Hochschulsektor und die einzelnen Hochschulen werden als ein "Produktionssystem von wissenschaftlicher Qualifikation" gesehen, das sich aus drei miteinander verbundenen Subsystemen zusammensetzt: der Ausbildung von Studierenden, der Qualifikation des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie der Schaffung neuer Erkenntnisse durch die Forschung (Hödl 1994).

Zahlreiche der Hochschulreformen seit den 90er Jahren setzen insoweit voraus,

dass die Hochschulen organisationsförmiger werden, als sie es bislang waren. Gleichwohl bleiben Spezifitäten auch dann bestehen, wenn die Hochschulen als Organisationen adressiert werden. Um diese genauer zu beschreiben, ist die Unterscheidung von Arbeits- und Interessenorganisationen informativ:

Das hohe Maß der individuellen Zwecksetzung und Zweckrealisierung an Hochschulen passt kaum dazu, dass Organisationen Fügsamkeit und Folgebereitschaft ihrer Mitglieder sichern müssen

- In einer Arbeitsorganisation unterwirft sich das Organisationsmitglied den top down gesetzten Normen im Rahmen eines Tausches. Im Gegenzug kann es die Befriedigung individueller Nutzenerwartungen erwarten. Diese rein instrumentelle Bindung des Mitglieds an die Organisation, die dann einem Befehlsmodell gehorcht, findet sich jedoch selten: Zumeist unterfüttern normative Komponenten die Bindung an die Organisation. Das zentrale Kontrollproblem besteht in der Arbeitsorganisation vornehmlich in der Sicherung der Fügsamkeit der Organisationsmitglieder.
- Den Arbeitsorganisationen stehen idealtypisch die *Interessenorganisationen* gegenüber. Hier werden die Organisationsmitglieder nicht für ihr Engagement entlohnt, sondern zahlen oftmals für ihre Mitgliedschaft (Ressourcenzusammenlegung). Das Kontrollproblem liegt auf Grund der bottom-up-Konstitution darin, die Fügsamkeit der Organisation bzw. ihrer Führung gegenüber ihren Mitgliedern sicherzustellen: Statt sozialer Kontrolle steht nun das Legitimitätsproblem im Vordergrund. Entsprechend dominiert in diesen Organisationen das Mehrheitsprinzip (Schimank 2007: 24f.).

An Hochschulen lassen sich Züge sowohl der Arbeits- als auch der Interessenorganisation identifizieren: "Während die akademische Selbstverwaltung Hochschulen zu von unten' konstituierten Interessenorganisationen stilisiert, akzentuiert die hierarchische Selbststeuerung Hochschulen als "von oben" konstituierte Arbeitsorganisationen." (Schimank 2007a: 242) Daraus resultieren wechselnde Kontrollprobleme. Sie stellen oft Barrieren für Bemühungen dar, Hochschulen in vollständige Organisationen zu transformieren. Diese Hemmnisse zeigen häufig spezifisch nationale Ausprägungen.

So konstatieren Hüther/Krücken (2011: 318), dass zwar auch in Deutschland ein allgemeiner Trend zur vollständigen Organisation an Hochschulen sichtbar sei. Jedoch "ist die Umsetzung in Bezug auf die Stärkung der internen Hierarchie in Organisationen auf spezifische Machtpotenziale angewiesen, die wir für den Fall deutscher Universitäten nicht aufspüren konnten". Es gebe zwei typische und dominierende Machtquellen in Organisationen, für die Einflussnahme auf das Verhalten der Mitglieder: die mit Karrierechancen lockende Personalmacht und die mit dem Ausschluss aus der Organisation drohende Organisationsmacht. Beide seien in deutschen Universitäten in Bezug auf den operativen Kern und die in ihm tätigen Wissenschaftler erheblich eingeschränkt. "Beide Machtquellen sind insbesondere nicht so ausgestaltet, dass ihre Nutzungsmöglichkeit von den Mitgliedern

quasi automatisch antizipiert wird und hierdurch ihr Verhalten beeinflusst." (Ebd.)

Kritiker sehen in der Markierung der Die "Idee der Universität" Hochschule als Organisation vor allem ein Projekt, das die funktionsnotwendigen Spezifika der Hochschule leugne, um Vergleichsum als allgemeine Institution möglichkeiten mit "normalen" Organisatioanerkannt zu werden nen zu erzeugen. Einer solchen Perspektive,

diente als unhinterfragtes Konzept: hinreichend diffus und unbestimmt, die zumeist betriebswirtschaftlich oder verwaltungswissenschaftlich verkürzt sei, wohne jedoch eine destruktive Tendenz zur Entprofessionalisierung von Forschung und Lehre inne (z.B. Schimank 2005, Stock/Wernet 2005).

# Geschlechtergerechte Hochschule<sup>4</sup>

Die Vorstellung, die Hochschulen müssten geschlechtergerechte Institutionen sein, ist zur ausgehenden Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts in Westeuropa und Nordamerika im Zusammenhang der Studentenrevolte und der Neuen Frauenbewegung entstanden. Bis dahin war es in einzelnen hochschulpolitischen Auseinandersetzungen primär darum gegangen, Frauen überhaupt eine Teilhabe am hochschulischen Geschehen zu ermöglichen.

Erst um 1900 herum gab es in den deutschen Staaten eine institutionalisierte höhere Mädchen- und Frauenbildung. 1933 lehrten an sämtlichen deutschen Hochschulen 54 Frauen als Dozentinnen und Professorinnen. Die Präsenz von Frauen in Universitäten blieb während der gesamten ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts ein Sonderfall, so dass sich die Frage einer geschlechtergerechten Hochschule auf einer breiteren Debattenbasis nicht stellte. Noch Ende der 1950er Jahre war nicht einmal das Frauenstudium von der Mehrheit der Hochschullehrer uneingeschränkt akzeptiert: 64 Prozent vertraten hier eine ablehnende oder bedingt ablehnende Position (Anger 1960: 478).

Die Frage der Geschlechtergerechtigkeit der Hochschule hat eine organisationale und eine inhaltliche, wissenschaftliche Dimension:

- Die *organisationale* Dimension fragt danach, inwiefern Frauen in der Hochschule unterrepräsentiert sind. Sie thematisiert die Hochschule im Rahmen ihrer Arbeitgeberinnenfunktion. Hier war seit jeher eine Tendenz ersichtlich, dass mit zunehmendem Status sowohl der Hochschulen als auch der Positionen der Frauenanteil geringer wurde.
- Die *inhaltliche* Dimension fragt danach, inwiefern die wissenschaftlichen Disziplinen ihrerseits einen Geschlechterbias aufweisen, ob Wissenschaft männlich ist, ob es die Möglichkeit einer weiblichen oder nichtvergeschlechtlichten Wissenschaftstheorie gibt (vgl. z.B. Fox Keller 1986). Sie thematisiert die Hochschule als Wissenschaftseinrichtung.

Beide Dimensionen vermittelt die Perspektive auf den Wissenschaftsbetrieb. Karin Hausen schrieb 1986, dieser Betrieb sei offensichtlich vermännlicht, indem er sich auf das vermeintlich Wesentliche orientiere, den Alltag aber ausblende (Hausen 1986: 32). In Zusammenhang der Perspektive auf den Wissenschaftsbetrieb stand zunächst historische Forschung im Mittelpunkt, welche die oftmals verborgenen Rollen und Wirkungen von Frauen in der Wissenschaftsgeschichte sichtbar machte (vgl. Hausen/Nowotny 1986).

4

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Der Artikel basiert in wesentlichen Teile auf dem mit Carsten von Wissel in Pasternack/von Wissel (2010: 36–39) veröffentlichten Kapitel "Geschlechtergerechte Hochschule".

Den zwei Dimensionen entsprechend, setzten Strategien, die auf eine Herstellung von Geschlechtergerechtigkeit zielten, an zwei Punkten an. Die Geistes-, sozial- und kulturwissenschaftliche Frauenforschung und später Geschlechterforschung hoben hervor, dass das Prinzip der Wissenschaftlichkeit es schlicht nicht länger erlaube, die Geschlechteraspekte der wissenschaftlichen Gegenstände auszublenden. Gleichzeitig zielte Frauenförderung darauf, die Beteiligung von Frauen am Wissenschaftssystem zu steigern.

Hochschulpolitisch wirksam wurde die Vorstellung einer geschlechtergerechten Hochschule erst in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre, als die Einrichtung von Frauen- bzw. Gleichstellungsbeauftragten sowie die Institutionalisierung von Frauenförderung begann. Vorausgegangen war in den späten 1970er Jahren eine voranschreitende Verankerung von Geschlechterperspektiven in Forschung und Lehre (vgl. Metz-Göckel et al. 1983). Effekte, welche die vergeschlechtlichte Struktur des Wissenschaftssystems veränderten, blieben aber zunächst aus. In dem Jahrzehnt zwischen 1982 und 1991 stieg der Frauenanteil an den C4-Professuren von 2,5 auf 3 Prozent; bei den Professuren insgesamt war eine Steigerung von 5,2 auf 5,7 Prozent zu verzeichnen (Kootz/Kriszio 1996: 469).

Eine Kritik der Frauenförderung sprach sogar davon, diese wirke kontrafaktisch: Die auf Förderung und Benachteiligungsausgleich abzielenden Maßnahmen der Frauenförderung würden helfen, den "Sonderfall Frau" in der Wissenschaft immer wieder zu reproduzieren. Ferner würden Frauen in der Wissenschaft immer wieder als defizitär konzeptualisiert. Im Ergebnis entstehe ein Bild, nach dem Frauen ein (selbstverschuldetes) Teilhabeproblem in Hinblick auf das Wissenschaftssystem hätte. (Wetterer 2000) Gleichwohl war (und ist) eine paradoxe Intervention geradezu nötig, wenn man am Status quo etwas ändern wolle (Wetterer 1997): Damit die Geschlechterdifferenz perspektivisch irrelevant wird, müsse sie zunächst stark gemacht werden, um gegen ihre institutionalisierte Unsichtbarmachung im Rahmen wissenschaftlicher Diskurse und Institutionen anzugehen.

Das Wirken von Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten und die lang anhaltende Debatte haben einen Anteil daran, dass Hochschulen heute in ernst genommene Legitimationsprobleme geraten, wenn sie nicht in der Lage sind, auf Fragen mangelnder Geschlechtergerechtigkeit institutionelle Antworten zu geben. Daraus resultiert, dass sich die Hochschulleitungen der Frage der mangelnden Repräsentanz von Frauen in Universitäten annehmen. Allmählich setzt sich die Auffassung durch, dass mangelnde Geschlechtergerechtigkeit ein Problem des Wissenschaftssystems und nicht eins der Frauen in der Wissenschaft ist (so auch schon Wetterer 1997: 197).

Heute macht eine Normalisierung der Sichtweise auf Hochschulen, ihre zunehmende Betrachtung als Organisationen (→Hochschule als Organisation), es immer schwerer, unter Verweis auf den Wissenschaftsbezug das Sonderrecht zu reklamieren, eine *nicht* geschlechtergerechte Organisation zu sein.

Nötig ist eine paradoxe Intervention: Damit die Geschlechterdifferenz perspektivisch irrelevant wird, muss sie zunächst stark gemacht werden Eine Folge dieser Entwicklung ist es, dass ein Bemühen um Geschlechtergerechtigkeit immer mehr zu einer allgemeinen Angelegenheit der gesamten Hochschule und weniger Gegenstand gesonderter Bemühungen von Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten ist. Die Geschlechterperspektive auf Hochschulen erfährt damit auch eine Entpolitisierung und geht in allgemeinen Qualitäts- und Diversitätsdiskursen auf.

#### **Familiengerechte Hochschule**

Ausgangspunkte des Konzepts der familiengerechten Hochschule waren eine Reihe empirischer Beobachtungen:

- Insbesondere Nachwuchswissenschaftlerinnen mit Kindern wechseln in Teilzeitbeschäftigung oder verzichten gleich ganz auf eine wissenschaftliche Karriere (Metz-Göckel/Selent/Schürmann 2010; Pittius/Janson/Krempkow 2014). Dadurch entsteht ein negativer Selektionseffekt, weil diese Frauen andernfalls wissenschaftlich produktiv und unter gleichen Bedingungen im wissenschaftlichen Reputationswettbewerb teilnehmen könnten.
- Das potenziell entgrenzte Arbeitszeitverständnis im Wissenschaftsbereich erweist sich als ein nicht unerhebliches Problem: Zum einen lässt sich die Entwicklung von Ideen nicht auf feste Zeitfenster beschränken. Zum anderen ist die Zeitökonomie von Forschung dadurch gekennzeichnet, dass man praktisch nie 'genug' getan hat, insofern sich auch immer noch mehr tun ließe weitere Literatur rezipieren, zusätzliche Teamtermine absolvieren, unvorhergesehene Forschungsaspekte verfolgen, weitere Tagungsauftritte wahrnehmen. Damit ergeben sich grundsätzliche Schwierigkeiten, eine angemessene Work-Life-Balance herzustellen. Das wiederum führt dann, wenn parallel Familienarbeit zu leisten ist, zu einer grundsätzlichen Konkurrenz zwischen beruflichen und privaten Anforderungen.
- Die Projektifizierung wissenschaftlicher Arbeitszusammenhänge schafft zusätzlich Hindernisse: Projektarbeiten sind in begrenzten Zeiträumen zu erledigen. Der projektspezifische Zeitdruck erzeugt daher tendenziell einen Druck, die beruflichen gegenüber den privaten Anforderungen zu privilegieren. Auch sind Projektstellen oft nicht mehr vorhanden, wenn Eltern aus familienbedingten Auszeiten zurückkehren.
- Im Kontext des Studierens mit Kind kommt auch eine gesellschaftspolitische Seite zum tragen, da Studierende bzw. Akademiker.innen aufgrund der längeren Ausbildungsphase im Vergleich mit anderen Gruppen deutlich später Kinder bekommen. Insofern kann die Familienfreundlichkeit von Hochschulen zu einer Angleichung des Familiengründungsalters beitragen. Hierfür müsste aber den spezifischen Problemen Studierender mit Kind Rechnung getragen werden: hohe Dauerbelastung sowie höheres Risiko der Verzögerung, Unterbrechung oder gar Abbruch des Studiums. (Vgl. z.B. Flake 2008 bzw. grundsätzlicher Cornelißen 2007)

Für die Hochschulen wird daher der Anspruch formuliert, eine familiengerechte Organisation sein zu sollen. Dies transportiert die Aufforderung, das jeweils zugrundeliegende Menschenbild um familienbezogene Aspekte zu erweitern und das Handeln der Organisation daran auszurichten, diese zu berücksichtigen (Vedder 2004: 103). Konkret formuliert das Konzept der Familiengerechtigkeit vor allem zweierlei:

- die Öffnung der Betriebsabläufe für eine Flexibilisierung von Arbeitszeitregimen und
- ein hinreichendes Angebot an Kinderbetreuungsplätzen für Mitarbeiter.innen und Studierende.

Um Anreize für Verbesserungen im Bereich der Familiengerechtigkeit zu schaffen, wurde 2002 das "audit familiengerechte Hochschule" der Hertie-Stiftung gestartet und im Jahr 2016 in eine GmbH ausgelagert. Es umfasst acht Handlungsfelder, die zugleich die konzeptionelle Breite des Konzepts abbilden: (1) Arbeitszeit, (2) Arbeitsort, (3) Arbeitsinhalte und -abläufe, (4) Führungskompetenz, (5) Information und Kommunikation, (6) Personalentwicklung, (7) flankierenden Service für Familien und (8) Rahmenbedingungen der Qualifizierung.

Der umfassende Ansatz des Audits stellt sich dem nach wie vor bestehenden Problem, dass die Anforderung der Familiengerechtigkeit bislang hauptsächlich weibliche Studierende und Beschäftigte betrifft, und zielt darauf ab, dass durch die Zertifizierung Prestigeeffekte entstehen und Hochschulleitungen Familiengerechtigkeit als eine Aufgabe der gesamten Hochschule kommunizieren.

Das Menschenbild ist um familienbezogene Aspekte zu erweitern und das Handeln der Organisation daran auszurichten, diese zu berücksichtigen Die Hochschulen müssen dafür Kosten in Höhe von 9.000 bis 13.000 Euro – je nach der Größe der Hochschule – einplanen, die im Zuge einer erneuten Zertifizierung in vergleichbarer Höhe anfallen.<sup>6</sup> Nach außen hin gut sichtbar, schmückt dann im Erfolgsfalle das Audit-Logo "Familiengerechte Hochschule" die Homepages der zertifizierten Hochschule.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://www.berufundfamilie.de/wir-uber-uns/wir-ueber-uns (8.1.2018)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://www.berufundfamilie.de/index.php/auditierung-unternehmen-institutionen-hochschule/preise-audit-berufundfamilie-2 (8.1.2018)

## Hochschule als regionaler Bildungsfaktor<sup>7</sup>

Unter den Schlagworten des "Bildungsnotstandes" (Picht 1964: 16) und der Bildung als Bürgerrecht (vgl. Dahrendorf 1965) verbanden sich in den späten 1950er und 1960er Jahren eine ökonomische und eine gesellschaftspolitische Problembeschreibung. Sie rückten den Ausbau der Hochschulen in den Regionen in den Mittelpunkt politischer Bemühungen. Als zentraler Schnittpunkt erwies sich dabei die Diagnose des Zusammenhangs von geringer Bildungsbeteiligung und schlechter regionaler Ausstattung mit Bildungseinrichtungen, wie er in Studien zur Studierendenmobilität und -motivation sowie zu regionalen und sozialen Spezifika der Bildungsbeteiligung herausgearbeitet worden war.

Forderungen nach der Erschließung von Bildungsreserven zur Sicherstellung des wirtschaftlichen Wachstums verkoppelten sich mit politischen Ambitionen, die auf die Herstellung bildungsinduzierter Chancengleichheit drängten. Aus der Koalition ökonomischer und sozialer Motive resultierte eine Expansion und Regionalisierung des Hochschulsystems. So entstanden allein in den 1960er Jahren in der Bundesrepublik neben einem Netz aus Fachhochschulen 24 neue Universitäten bzw. Gesamthochschulen.

Grundlage des Gründungsbooms von Hochschulen war z.B. in Nordrhein-Westfalen – dem Land, das hinsichtlich der Neueinrichtung von Universitäten die größten Aktivitäten entfaltete –, ein Regionalisierungskonzept, das nicht dem politischen Raum entstammte, sondern auf Planwerke zurückging (vgl. Becker 1975). Dieses Regionalisierungskonzept verfolgte primär bildungspolitische und erst in zweiter Linie auch regionalpolitische Ziele:

- die Entlastung der alten Hochschulen,
- die Studienfachwahlbeeinflussung durch den bevorzugten Ausbau von Mangelfächern,
- die Minderung des Wachstums der Metropolenhochschulen,
- den Abbau der Chancenungleichheit,
- das Bewusstmachen von Bildungsmöglichkeiten durch ihre Präsenz vor Ort,
- die Stärkung der regionalen Wissensressourcen und schließlich
- die Verbesserung der Infrastruktur in den Regionen (ebd.: 206).

Insgesamt lässt sich die Hochschulexpansion als Phase deuten, in der die Hochschulen als staatliche Infrastruktur entdeckt wurden und damit in den Gesamtzusammenhang der Zielstellung einrückten, die Lebensverhältnisse in Stadt und Land, in Zentrum und Peripherie anzugleichen. Doch mochten die Hochschulgründungen neben der inklusionsorientierten Bildungspolitik auch als Instrument

Der Artikel basiert auf dem mit Carsten von Wissel in Pasternack/von Wissel (2010: 19–23) veröffentlichten Kapitel "Die inklusionsorientierte Hochschule".

standortorientierter Infrastrukturpolitik initiiert worden sein<sup>8</sup> – es kann keine Rede davon sein, dass die Einbindung der Hochschulen in räumlich bezogene Nutzenkalküle von diesen selbst akzeptiert, geschweige denn positiv in ihre Selbstdefinition aufgenommen wurde. Solche Einbindungen wurden vielmehr als Instrumentalisierung kritisiert (etwa Schelsky 1969: 120).

Eine verstärkte Integration regionaler Motive in das Selbstverständnis der

Aus der Koalition ökonomischer und sozialer Motive resultierte eine Expansion und Regionalisierung des Hochschulsystems Hochschulen – und sei sie rein rhetorischer Natur – erfolgte erst im Rahmen zunehmender eigener Legitimationsbedürftigkeit. Diese entstand zum einen aufgrund der prekärer werdenden öffentlichen Hochschulfinanzierung, zum anderen infolge der diskursiven Verschiebung zu einem aktiven Hochschulregionalismus.

<sup>8</sup> zu den Hochschulwirkungen durch Forschung und Innovation s.u. 5. Ökonomisch inspirierte politische Programmatiken: "Hochschulen als regionaler Wirtschaftsfaktor" und "RIS-University-Modell: Hochschulen als regionaler Innovationsfaktor"; zur Third Mission nachfolgend "Third Mission"

#### **Third Mission**

Die Third Mission erweitert die erste und zweite Mission von Hochschulen, also Lehre und Forschung, um eine dritte. Dabei ist der Begriff "Third Mission" zunächst ähnlich einfallslos, da für sich genommen inhaltlich unbestimmt, wie "Postmoderne", "Neue Unübersichtlichkeit", →"Mode 2" oder "Industrie 4.0". Zugleich ist der Begriff dadurch geadelt, dass er infolge seines häufigen Gebrauchs eine zumindest intuitive Gleichgerichtetheit seines Verständnisses erzeugt: Man ahnt, was ungefähr gemeint ist.

Unter "Third Mission" werden die (meisten) Aktivitäten der Hochschulen gefasst, die über die traditionelle Funktionszuschreibung von Lehre und Forschung hinausgehen und das unmittelbare Wirksamwerden der Wissenschaft in außerwissenschaftlichen Kontexten betreffen (mittelbar wird die Wissenschaft in diesen Kontexten auch über ihre erste und zweite Mission, also Forschung und Lehre, wirksam, indem sie Wissen und Qualifikationen emittiert).

Die Fassung der "Dritten Aufgabe" als "Mission Gesellschaft" (Berthold/Meyer-Guckel/Rohe 2010) sprengt ältere Begriffsbestimmungen, welche die Third Mission vor allem auf wirtschaftsaffine Aktivitäten wie Innovations- und Patentierungsaktivitäten oder Ausgründungen beschränkten (ebenso aber auch die sehr enge Fassung, die allein Weiterbildung als dritte Aufgabe der Hochschulen betrachtet). In der erweiterten Fassung lässt sich die Dritte Aufgabe der Hochschulen in mindestens acht Tätigkeitsbereiche untergliedern. So gehe es

- (1) "um den Transfer von Humanressourcen, Absolvent/innen für die regionalen Arbeitsmärkte,
- (2) um Patentierungsaktivitäten und den Besitz von Patenten,
- (3) um Spin Offs und Ausgründungen,
- (4) um Industriekontakte und -kontrakte,
- (5) um Forschungskontrakte für öffentliche Auftraggeber,
- (6) um die Partizipation in Politikprozessen vor Ort,
- (7) um die Beteiligung von Hochschulen und ihren Angehörigen am örtlichen Sozialgeschehen und
- (8) schließlich um die Beteiligung an *Public Understanding of Science-Programmen* und Prozessen" (Inzelt et al. 2007: 121; vgl. Laredo 2007: 58f.).

Räumlich ist die Third Mission hinsichtlich ihres geografischen Aktionsbereiches entweder unspezifisch (etwa Weiterbildung, PUSH, →Citizen Science) oder lokal bzw. regional fokussiert (Kooperationen mit ansässiger Wirtschaft, sozialraumbezogene Interaktionen). Allerdings finden sich vor Ort die meisten Anlässe, um mit dem jeweiligen Umfeld zu interagieren.

Die möglichen zusätzlichen Aufgaben, die über die traditionellen Kernleistungsprozesse der Hochschulen hinausgehen, umfassen zwei Arten:

- solche, die auf die Leistungen in Lehre und/oder Forschung angewiesen sind, die also an das, was Hochschule im Kern ausmacht, gekoppelt sind;
- solche, die wahrzunehmen keinerlei Bindung an den Lehr- und Forschungsauftrag benötigt, die daher auch durch Organisationen erledigt werden könnten, welche nicht intern auf Lehr- und Forschungsleistungen zurückgreifen können

Hochschulen sind nur dann Hochschulen, wenn sie lehren und forschen, wenn sie also daran beteiligt sind, Wissen sowohl zu produzieren und zu speichern als auch es zu rekonfigurieren und zu diffundieren. Deshalb waren sie gegründet worden, und deshalb werden sie primär unterhalten. Daher sind Lehre und Forschung die 'First' und 'Second' Mission der Hochschulen. Sie sind unabdingbar: Eine Hochschule, die nicht mehr forschen oder nicht mehr lehren würde, transformierte sich damit zu etwas anderem – ohne Lehre würde sie zur reinen Forschungseinrichtung, ohne Forschung zur reinen Bildungseinrichtung.

Andere weitere Aufgaben, die diese Kopplung an Lehre und Forschung nicht benötigen, könnten dagegen auch von gänzlich anderen Organisationen als Hochschulen erledigt werden. Sie sind mithin, soweit sie vorkommen, eher zufällig bei einer Hochschule angesiedelt und weisen keinen Bezug zu dem auf, was Hochschule im Kern ausmacht. Sie werden nicht zur Third Mission gezählt, da es hier um die Third Mission der Hochschule geht. Neben diesen Aktivitäten und Wirkungen, die nicht unmittelbar an die herkömmlichen Aufgaben in Lehre und Forschung angeschlossen sind, wird ebenso nicht zur Third Mission gerechnet, was

- lediglich den Betrieb der Hochschule sicherstellt bzw. organisationsinterne Belange betrifft, ohne dass dabei ein Impuls für die Gesellschaft erkennbar ist;
- allein aus der Anwesenheit der Hochschule und daraus folgenden, z.B. ökonomischen Effekten in deren Sitzregion (Nachfrage von Dienstleistungen, Kaufkrafteffekte usw.) resultiert.

Zusammengefasst lässt sich die Third Mission der Hochschulen folgendermaßen definieren: Die Third Mission beschreibt solche Aktivitäten einer Hochschule, die außerhochschulische Entwicklungsinteressen unterstützen, dabei aber nicht oder nicht allein Lehre bzw. Forschung sind, allerdings einen Bezug zu Lehre oder Forschung aufweisen. Die Aktivitäten sind dadurch charakterisiert, dass sie

• Interaktionen mit Akteuren außerhalb der akademischen Sphäre darstellen,

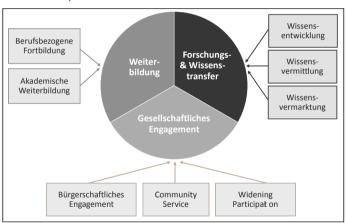
Die Third Mission umfasst Aufgaben, die zwar nicht fachübliche Lehre und/oder Forschung sind, aber den organisationsinternen Rückgriff auf diese benötigen

- gesellschaftliche Entwicklungsinteressen bedienen, die mit der herkömmlichen Leistungserbringung in Lehre und Forschung allein nicht zu bedienen sind, und
- dabei Ressourcen aus Forschung und/ oder Lehre nutzen.

Nicht zur Third Mission gezählt werden hingegen Aktivitäten, die

- Teil des grundständigen Studienangebots sind,
- fachübliche Forschungsaktivitäten darstellen oder
- keinerlei Bezug zu den Kernaufgaben Lehre und/oder Forschung aufweisen, also auch von anderen Akteuren unternommen werden könnten. (Henke/Pasternack/Schmid 2017: 63-79)

Zwei Teilbereiche der Third Mission werden regelmäßig zuerst genannt, wenn Hochschulen ihr Engagement jenseits klassischer Aufgaben beschreiben sollen: Weiterbildung sowie Technologie- und Wissenstransfer. Diese beiden Bereiche sind auch dadurch herausgehoben, dass in den letzten Jahren nahezu jede Hochschule eine für Weiterbildung zuständige Organisationseinheit sowie eine Transferstelle oder vergleichbare Einrichtung aufgebaut hat. Damit handelt es sich zugleich um die einzigen hier interessierenden Bereiche, für die bereits konsolidierte Erfahrungen mit hochschulorganisatorisch verstetigten Aktivitäten vorliegen.



Übersicht 4: Systematik der Third Mission

Daneben gibt es weitere Hochschulaktivitäten, die unter dem dritten Teilbereich "gesellschaftliches Engagement" zusammengefasst werden. Diese sehr heterogenen Aktivitäten haben die Lösung bzw. Bearbeitung einer gesellschaftlichen Herausforderung zum Ziel und sind in ganz unterschiedlicher Intensität an die herkömmlichen Aktivitäten der Hochschule in Lehre und Forschung gekoppelt. Service Learning z.B. findet eingebunden in der Lehre statt, während individuelles Third-Mission-Engagement von Wissenschaftler.innen nur über diese selbst auf die Hochschule zurückzuführen ist.

Insoweit lassen sich drei Teilbereiche der Third Mission unterscheiden: Weiterbildung, Forschungs- und Wissenstransfer sowie gesellschaftliches Engagement. Auf der Ebene einzelner Handlungsfelder und Maßnahmen sind zwar im-

mer auch inhaltliche Überschneidungen untereinander sowie mit den beiden Kernleistungsbereichen Lehre und Forschung möglich. Die Zuordnung der jeweiligen Aktivität kann sich in solchen Fällen aber an ihrem schwerpunktmäßigen Inhalt orientieren.

Übersicht 5: Die zentralen Third-Mission-relevanten Unterscheidungen

Leistungsbereiche der Hochschule		Lehre	Forschung		Third Mission
Third Mission-Bereiche		Weiterbildung	Forschungs- und Wissenstransfer		gesellschaftliches Engagement
Handlungs- felder der Third- Mission- Bereiche	Weiterbildung	berufsbezogene Fortbildung		akademische Weiterbildung	
	Forschungs- und Wissenstransfer	Wissens- entwicklung	Wissens- vermittlung		Wissens- vermarktung
	gesellschaftliches Engagement	bürgerschaftliches Engagement		munity vice	Widening Participation
Umsetzungsmodi		spontan		bewusste Entwicklung	
		individuell		institutionell	
zentrale gesellschaftliche Third- Mission-Erwartungen an Hochschulen		Kommunikation mit der Gesellschaft über Zukunftsfragen		regionales Wirksamwerden	
geografische Aktionsbereiche		räumlich unspezifisch		regional fokussiert	
,postideologischer' Charakter		ökonomisch fokussiert		nichtökonomisch fokussiert	
Third Mission im Hochschulalltag		Third-Mission- Entwicklung		Third-Mission- Kommunikation	
Third-Mission-Kommunikation		wissenschaftliche Kommunikation		Wissenschafts- kommunikation	
Widerstände gegen die Third Mission		Motivationsebene		Organisationsebene	

## The Engaged University

Das Konzept ist eng verknüpft mit dem der →Third Mission, und zwar in ihrem weiten Verständnis als gesellschaftliche Mission. So bezeichnen etwa Howard und Sharma (2006: 3) das "Communities Engagement" als dritte Mission von Hochschulen. Hier geht es nicht um vermarktungsfähige Kooperationen, sondern um Beiträge, welche die Hochschulen vor allem für die soziale Entwicklung einer Gesellschaft leisten:

- Für die jeweilige Hochschule stünden soziale Innovationen im Mittelpunkt.
- Lehrende und Studierende arbeiteten an der Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen.
- Lehre und Forschung setzten dabei auf Zusammenarbeit mit gesellschaftlichen Akteuren

Hochschulen seien aktive "Animateure" (Breznitz/Feldman 2012) regionaler Entwicklung mit einem klaren Fokus auf regionale Bedürfnisse und in laufender Interaktion mit regionalen öffentlichen und privaten Akteuren (Chatterton/Goddard 2000).

Normativ wird dazu auch das Bestreben gezählt, Chancengleichheit beim Zugang zu Bildung zu schaffen und Vorteile einer heterogenen Studierendenschaft zu erkennen und zu nutzen. Leistungen werden im Rahmen gesellschaftlichen Engagements auch Nichtmitgliedern der Hochschule angeboten. Durch die Weitergabe bestimmter Werte, wie Freiheit und Rechtsstaatlichkeit, werde ebenfalls gesellschaftliches Engagement realisiert. Engagierte Hochschulen begreifen sich als Teil der Gesellschaft, deren Handeln allen Mitgliedern der Gesellschaft zugutekommt.

Den deutschen Hochschulen wird wahlweise entweder das Potenzial zugetraut oder dessen Entwicklung abgefordert, ihr gesellschaftliches Engagement auszubauen, es in ihre Strategien einzubinden, es neben Forschung und Lehre als selbstverständliche Aktivität anzunehmen und insgesamt als eine Querschnittsaufgabe − als →Third Mission − wahrzunehmen. Gesellschaftliches Engagement sei der "freiwillige Beitrag von Institutionen, soziale und gesellschaftliche, ökologische und wirtschaftliche Entwicklungen nachhaltig zu fördern und mitzugestalten; dabei geht das Engagement seinem Selbstverständnis nach über die bloße Erfüllung gesetzlich vorgeschriebener Aufgaben hinaus" (Berthold/Meyer-Guckel/Rohe 2010: 8).

Als mögliche Formen gesellschaftlichen Engagements von Hochschulen zählen:

Civic Engagement: Vorantreiben des Demokratieverständnisses, Schaffung einer demokratischen Bürgerschaft, Erschließen von Sozialkapital und Verbesserung der Lebensbedingungen (ebd.: 11);

- Community Outreach: Wissen wird an die Gesellschaft abgegeben (ebd.);
- Community Service: Einbindung von Studierenden und anderen Mitgliedern der Hochschule in soziale Projekte, die gegenseitige Lernerfolge erzielen (ebd.: 12);
- Service Learning: gesellschaftliches Engagement als Teil des Curriculums und Vorbereitung der Studierenden auf gesellschaftliche Projekte (Brandenburg 2009: 46);
- Social Entrepreneurship: Veränderung gesellschaftlicher Bedingungen durch unternehmerisches Handeln;
- Widening Participation: Ausweitung der Zielgruppen höherer Bildung (Berthold/Meyer-Guckel/Rohe 2010: 13), um damit zuvor ausgeschlossenen Gruppen, die häufig auch nicht mehr dem Bild des typischen Vollzeitstudenten entsprechen, den Zugang zur Hochschule ermöglichen (Arbo/Benneworth 2007: 38; Brandenburg 2009: 45).

Neben politischer Unterstützung – z.B. Berücksichtigung in Basisfinanzierung oder Förderrichtlinien – bedürfe es einer grundlegenden kulturellen Wertschätzung von gesellschaftlichem Engagement durch die Institutionen, um ihm mehr Bedeutung zu verschaffen. Zudem wurden auch die Berücksichtigung in Steuerungsinstrumenten wie der Leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM), Hochschulentwicklungsplänen (HEP) oder Zielvereinbarungen diskutiert. (Berthold/Meyer-Guckel/Rohe 2010: 15ff.)

International hat sich im Jahr 2005 eine Gruppe von 49 Hochschulen im Rahmen der "Talloires Declaration" zur Stärkung ihrer "zivilgesellschaftlichen Rolle und der sozialen Verantwortung" bekannt. Mittlerweile sind 502 Hochschulen (Stand 2017) diesem Netzwerk beigetreten. Als wichtigste Aufgaben sieht das Netzwerk

- den Ausbau von Programmen zur Förderung gesellschaftlichen Engagements und sozialer Verantwortung in Lehre, Forschung und öffentlichen Dienstleistungen;
- die Schaffung eines institutionellen Rahmens zur Förderung und Anerkennung studentischen Engagements sowie eines solchen von Hochschulmitarbeiter.innen und den Partnern in der Region;
- die Stärkung von Partnerschaften mit der Region zur wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Belebung;
- die Zusammenarbeit mit anderen Bildungseinrichtungen, um eine aktive bürgerschaftliche Teilhabe als Ziel in den Bildungsprozessen zu verankern;

Engagierte Hochschulen begreifen sich als Teil der Gesellschaft, deren Handeln allen Gesellschaftsmitgliedern zugutekommt

 die Unterstützung aller nationalen und internationalen akademischen Vereinigungen, die auf eine bessere Anerkennung zivilgesellschaftlichen Engagements durch die Hochschulen hinarbeiten. (Tufts University 2015) In Deutschland hat sich 2009 das Hochschulnetzwerk "Bildung durch Verantwortung e.V." gegründet, um das zivilgesellschaftliche Engagement von Studierenden, Lehrenden und anderen Hochschulangehörigen zu stärken. Ein Schwerpunkt liegt auf der Förderung von Service Learning an den teilnehmenden Hochschulen sowie in Form ihrer Öffentlichkeitsarbeit auch darüber hinaus. Mittlerweile zählt dieser Zusammenschluss von Hochschulen 36 Mitglieder.

9 http://www.bildung-durch-verantwortung.de/ (5.5.2017)

## **Responsible Research and Innovation**

In den 1980er Jahren thematisierte z.B. Ulrich Beck (1986) selbstproduzierte Gefahren für die moderne Gesellschaft, die sich den bestehenden Sicherungsmechanismen des Staates entzögen. Technologische Innovationen produzierten Risiken, deren Inkaufnahme mitunter ihren Nutzen übersteige. Autoren wie Hellström (2003) folgerten hieraus, das es nötig sei, zwei Konsequenzen zu ziehen:

- Erstens müssten Risiken systemisch reduziert werden, indem Innovationen stets aktiv auf Risikoanfälligkeiten hin geprüft werden, d.h. Risikomanagement als Standardprozedur in Innovationsprozessen etabliert wird.
- Zweitens seien Arenen präventiver Technologiefolgenabschätzung sowie der Governance verantwortungsvoller Forschung zu schaffen.

Dies mündete in jüngerer Zeit in den Begriff "Responsible Research and Innovation" (RRI). Insbesondere in Konzeptualisierungen wie denen von Schomberg (2012), Owen/Macnaghten/Stilgoe (2012) und Stilgoe/Owen/Macnaghten (2013) erlangte dieser Begriff Bedeutung. Seine Bekanntheit verdankt er aber vor allem der Inklusion in das EU-Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020 innerhalb des Förderzweigs "Science with and for Society".

Die EU-Kommission versteht unter RRI eine Forschungs- und Innovationspolitik, die auf breiteres Engagement in der Gesellschaft, Ausweitung des Zugangs zu Forschungsergebnissen, geschlechtergerechte Forschung, Einbezug ethischer Dimensionen von Forschung sowie formale und informelle Bildungsangebote über Forschung und Innovation abstellt. <sup>10</sup> Schomberg (2012: 48) definiert RRI wie folgt:

"A transparent, interactive process by which societal actors and innovators become mutually responsive to each other with a view to the (ethical) acceptability, sustainability and societal desirability of the innovation process and its marketable products (in order to allow a proper embedding of scientific and technological advances in our society)."

Von Owen/Macnaghten/Stilgoe (2012) werden drei Merkmale von RRI als zentral hervorgehoben: demokratische Governance, Offenheit bzw. Reflexivität der Forschung sowie gemeinsame Verantwortung für die Ergebnisse und Konsequenzen der Forschung. Stilgoe/Owen/Macnaghten (2013) formulieren dies in vier Dimensionen der RRI um:

Antizipation: Forscher.innen und Forschungseinrichtungen benötigen eine Voraussicht über die möglichen Folgen der Innovationen. Hierfür sind geeignete

vgl.https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/science-and-society (15.5.2017)

Methoden – etwa Technologiebewertung, Horizontabtastung oder Szenarioplanung – anzuwenden oder zu entwickeln.

- Reflexivität: Hier ist, neben der individuellen Selbsthinterfragung als typischem Modus des Forschens, insbesondere eine Reflexität zweiter Ordnung gemeint, d.h. eine institutionell verankerte Reflexivität. Diese drückt sich etwa in Verhaltencodices, Moratorien und der Übernahme ethischer oder gesetzlicher Standards aus. Sie stellt zugleich die Annahme wissenschaftlicher Amoralität und Agnostizität infrage, indem sie eine moralische Verantwortung der Wissenschaft gegenüber der Öffentlichkeit einfordert.
- Inklusion: Hiermit wird auf die zunehmende Vergesellschaftung der Wissenschaft durch die Einbindung von Anspruchsgruppen bzw. Schaffung intermediärer Strukturen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft abgehoben. Anders formuliert geht es um die Öffnung von Forschungs- und Innovationsprozessen für nichtwissenschaftliche Gruppen wie Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen und Bürger.innen.
- Responsivität: Verantwortungsvolle Innovation erfordert die Fähigkeit, die Form oder Richtung von Innovationsprozessen zu ändern, um auf die Werte der Interessengruppen und der Öffentlichkeit sowie auf sich ändernde Umstände und Risikoeinschätzungen zu reagieren. Responsivität wiederum ist durch die Einhaltung von Antizipation, Reflexität und Inklusion herzustellen.

Die inhaltliche Affinität von RRI zu den Konzepten →nachhaltiger Hochschule bzw. →transformativer Wissenschaft ist deutlich erkennbar. Dies zeigt sich an den genannten Rahmenbedingungen, die für verantwortliche Forschung und Innovation gesetzt werden. Unterschieden ist das Konzept von den anderen dadurch, dass es vor allem auf den Modus der Wissensproduktion und -verbreitung abhebt

und sich nicht konkret bestimmten Forschungsrichtungen widmet. Durch die aktive Nutzung im Sprachschatz der EU-Forschungsförderung mag indes der Eindruck entstehen, dass es sich um einen politisierten Begriff handelt, was ihn für theoretischkonzeptionelle Debatten schwerer verwendbar macht.

Drei zentrale Merkmale
von RRI: demokratische Governance,
Offenheit bzw. Reflexivität der
Forschung und gemeinsame
Verantwortung für Ergebnisse
und Konsequenzen

#### Citizen Science

Was Citizen Science ist, dafür finden sich zahlreiche Definitionsversuche. Zwar gibt es bislang kein wirklich allgemein geteiltes Verständnis über den Begriff (Petibone/Vohland/Ziegler 2017), doch lassen sich aus der einschlägigen Debatte einige häufig hervorgehobene Aspekte destillieren. Manche Autoren betonen den Aspekt der Kooperationsintensität zwischen professioneller Wissenschaft und Laienexperten. Andere heben vor allem auf die Art der Aktivität ab, um einen Forschungsprozess als Citizen Science kategorisieren zu können, also z.B. den Einsatz partizipativer Methoden bei der Erhebung empirischer Daten. 11

Die European Citizen Science Assocation (ECSA) beschreibt Citizen Science entlang von Good-Practice-Prinzipien, die sich wie folgt zusammenfassen lassen: Es handele sich um wissenschaftliche Wissensgenerierung

- durch Einbindung von Bürger, innen über mehrere Phasen,
- in der beide Seiten davon profitieren,
- Bürger.innen Feedback erhalten,
- deren methodische Einschränkungen ebenso wie die Methoden kritisch geprüft werden.
- wobei die erzeugten Daten öffentlich verfügbar gemacht,
- die Ergebnisse evaluiert und
- rechtliche wie ethische Aspekte angemessen berücksichtigt werden. (ECSA 2015)

Scheufele und Vohland (2016: 12) systematisieren eine Typologie für Citizen-Science-Projekte anhand von acht Citizen-Science-Charakteristika:

- selbstmotivierte Forschung,
- partizipative Innovation (Do-it-yourself),
- Koproduktion,
- Co-Design,
- ehrenamtliche Datenerhebung,
- digitales Crowdsourcing,
- Sensorenträger und
- Bildungsprojekte mit Forschungsanteil.

Für den deutschsprachigen Raum wurde im Grünbuch für eine "Citizen-Science-Strategie 2020" für Deutschland eine ähnlich lautende Definition formuliert:

"Citizen Science umfasst die aktive Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern in verschiedenen Phasen des Forschungsprozesses in den Geistes-, Natur- und Sozial-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ballard et al. (2012), Cooper/Toomey (2014), Crowston/Wiggins (2011), Franzoni/Henry Sauermann (2014)

wissenschaften. Die Beteiligung reicht von der Generierung von Fragestellungen, der Entwicklung eines Forschungsprojekts über Datenerhebung und wissenschaftliche Auswertung bis hin zur Kommunikation der Forschungsergebnisse. Dabei kann sich die Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen und institutionell ungebundenen Personen sehr unterschiedlich gestalten, von völlig eigeninitierten 'freien' Projekten über eine transdisziplinär organisierte Zusammenarbeit bis hin zur Anleitung durch wissenschaftliche Einrichtungen. Gemeinsames Ziel aller Citizen-Science-Projekte ist das Schaffen neuen Wissens. Hierbei wird an Forschungsfragen gearbeitet, deren Beantwortung einen Erkenntnisgewinn für die Wissenschaft sowie oft auch für Praxis und Politik mit sich bringt." (Bonn et al. 2016: 13)

Die Formen der Partizipation von Bürger.innen lassen sich also durchaus hierarchisch abstufen (Übersicht 6): Die intensivste Form ist die eigenständige Bearbeitung von Forschungsfragen, die schwächste das Aufzeigen von Fragestellungen für die Wissenschaft durch Bürger.innen als passive Beobachter gesellschaftlicher Entwicklungen.

Definitorische Hinweise geben auch Systematisierungen, die auf der Erfassung der Citizen-Science-Landschaft aufbauen. Sie kommen zu den Ergebnissen, dass

 das quantitative Output in Form von Publikationen, das durch Citizen Science generiert wird, im Vergleich zur ,reinen' Wissenschaft zwar eher gering sei, doch hätten sich durch digitale Plattformen neue Möglichkeiten (insbesondere hinsichtlich der Datenqualität) und Transferkanäle aufgetan (Follett/Strezov 2015);

Übersicht 6: Partizipationspyramide von Citizen Science



Quelle: Bonn et al. (2016: 17); eigene Bearbeitung

 sich Citizen Science entlang dreier "main focal points" orientiere: Die größte Gruppe bildeten Forschungen zur biologischen und ökologischen Nachhaltigkeit, der zweite Gruppe sei durch die Sammlung geografischer Informationen charakterisiert, und die dritte Gruppe umfasst Studien aus den Geistes- und Sozialwissenschaften sowie Epidemiologie (Kullenberg/Kasperowski 2016).

Obwohl in der internationalen Literatur Citizen Science primär in den Naturwissenschaften verortet wird, erlangt auch Social Citizen Science zunehmend Aufmerksamkeit (vgl. Pettibone/Vohland/Ziegler 2017). Zahlreiche Autoren (z.B. in Oswald/Smolarksi 2016) betonen zudem die Notwendigkeit, deutlich zu machen, wie Geistes- und Sozialwissenschaften ihre Rolle in der Gesellschaft mithilfe bür-

gerwissenschaftlicher Perspektiven neu verorten können. Der Bedarf etwa an bürgerwissenschaftlichen Beiträgen zur Familien-, Stadt- oder Konsumsoziologie erschließt sich ganz besonders unter dem Blickwinkel von Nachhaltigkeitsherausforderungen, denn "Maschinen machen vieles bequemer, aber die nötigen politischen, moralischen und ästhetischen Neuorientierungen ersparen sie uns nicht" (Finke 2016: 54).

Citizen Science könne hierbei "ein starker Bündnispartner" für den nötigen gesellschaftlichen Wandel werden (Finke 2014: 204): Bürger.innen beobachten unentwegt gesellschaftliche Entwicklungen in ihrem sozialen Umfeld und sammeln dadurch (bewusst und unbewusst) fortwährend gesellschaftsrelevantes Wissen. Insofern können sie als lebendige (kritische) Monitoring-Akteure verstanden werden, deren Wissen sich für die Gesellschaftsentwicklung gewinnen lässt.

Seit 2012 forcieren große internationale Verbände die Entwicklung von Citizen Science und unterstützen sowohl internationale als auch nationale Communities bei der Vernetzung, Konzeptualisierung und praktischen Umsetzung von Projekten. Zu den größten Dachverbänden gehören die Citizen Science Association (CSA), die European Citizen Science Association (ECSA) und die Australian Citizen Science Association (ACSA). Ziel ihrer Arbeit ist es u.a., das Verständnis von Citizen Science verbessern und deren globales Potenzial sichtbar zu machen – auf dass Citizen Science nicht zum *buzzword* werde oder Bürgerforscher.innen lediglich als Datenknechte behandelt würden (Storksdieck et al. 2016). Um für Citizen Science eine Anerkennungskultur zu schaffen und deren

Bürger.innen können als kritische Monitoring-Akteure verstanden werden, deren Wissen sich für die Gesellschaftsentwicklung gewinnen lässt Potenziale bei der Bearbeitung der sog. Großen Transformation bzw. Grand Challenges zu erschließen, arbeitet die internationale Citizen-Science-Community an der Formulierung verbindlicher Evaluierungs- und Qualitätskriterien. Das betrifft bspw. Datenqualität, Verfahren, rechtliche und ethische Rahmenbedingungen.

13 https://ecsa.citizen-science.net/

<sup>12</sup> http://citizenscience.org/

<sup>14</sup> http://csna.gaiaresources.com.au/

## Nachhaltige Hochschule

Nachhaltige Entwicklung bezeichnet – nach dem Brundtland-Report 1987 – eine Entwicklung, "in der die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt werden, ohne dabei künftigen Generationen die Möglichkeit zur Befriedigung ihrer eigenen Bedürfnisse zu nehmen" (World Commission 1987: 26). Nachhaltigkeit meint also, dass einer Generation anvertraute intellektuelle, soziale, ökologische und ökonomische Kapital einer Generation nach Prinzipien zu behandeln, die für alle folgenden Generationen Gültigkeit beanspruchen können (Schneidewind 2009: 17); ferner sollten diese Prinzipien globalisierbar sein.

Bezogen auf Hochschulen meint Nachhaltigkeit in diesem Sinne zweierlei:

- Zum einen sollen sie nachhaltige Organisationen werden, d.h. ihr Ressourcen-, Umwelt- und Risikomanagement am Prinzip der Nachhaltigkeit ausrichten und nicht, wie häufig, bei schlecht ausgestatteten Sicherheits- und Umweltbeauftragten ansiedeln;
- zum anderen und viel umfassender können Hochschulen ihre Forschung und Lehre unter Bezugnahme auf das Nachhaltigkeitsprinzip ausgestalten.

Das Nachhaltigkeitsprinzip bezieht sich wesentlich auf intergenerationale und globale Gerechtigkeit. Demzufolge werden auch Aspekte von sozialer, globaler und Geschlechtergerechtigkeit unter dem Nachhaltigkeitsgedanken verhandelt. Die nachhaltige Hochschule ist damit auch immer eine geschlechtergerechte sowie sozial inkludierende Hochschule. Forschungs- und Lehrinhalte sowie Studiengangskonzeptionen seien demnach daran auszurichten, dass sie das Zusammenspiel mindestens dreier Elemente beinhalten: (a) Innovation, (b) Erhalt und Weiterentwicklung sozialer Ressourcen und (c) schonenden Umgang mit natürlichen Ressourcen (Gruppe 2004: 16).

Trotz aller Bemühungen fristet die Vorstellung der Nachhaltigen Hochschule bis heute ein Nischendasein, obgleich der Nachhaltigkeitsbegriff und -diskurs inzwischen alles andere als neu ist. Hindernisse werden vornehmlich in der Disziplinarität des Wissenschaftssystems und den damit verbunden Parzellierungen, insbesondere in den daraus resultierenden Engführungen gesehen (Schneidewind 2009: 31).

Gleichwohl gibt es mittlerweile elaborierte Kataloge entsprechender Handlungsoptionen. So können nach Arbo und Benneworth (2007: 51-53) Hochschulen in mehreren möglichen Dimensionen zur nachhaltigen Entwicklung ihrer Region beitragen:

- Nachhaltige Standards können durch die Hochschulen beim Bau von Gebäuden und bei infrastrukturellen Maßnahmen durchgesetzt werden.
- Über Beratungsdienstleistungen können Wissenschaftler.innen Faktenwissen in einen moralischen Kontext setzen.

- Durch den zivilgesellschaftlichen Aspekt von Lehre über Berufsfeldbefähigung und Einsatz gegen soziale Benachteiligung hinaus können Bewusstsein, Werte, Kenntnisse und Verhalten vermittelt werden, die Offenheit für nachhaltige Entwicklung schaffen und für eine effektive Beteiligung an Entscheidungsprozessen befähigen. Die Absolventen der Hochschulen transportieren diese Einstellungen, Werte und Wissen in die Gesellschaft und tragen so zu einer Erweiterung von Unterstützern dieser Zielsetzungen bei.
- Bei der Arbeit mit anderen Akteuren können nachhaltige Projekte verfolgt werden und beispielsweise in die Regionalplanung in wirtschaftliche Aktivitäten eingebunden werden.

Eine nachhaltige Hochschule gibt Handlungen und Aktionen Wert, die erst in der neueren Debatte zur Hochschulgestaltung auftauchten. Wie schon im Rahmen des Konzepts der gesellschaftlich engagierten Hochschule (→The Engaged University) werden Aspekte und Handlungen gefördert, die nicht zwingend einen unmit-

Trotz des intensiven Nachhaltigkeitsdiskurses fristet die Idee der Nachhaltigen Hochschule bis heute ein Nischendasein telbaren Wert hervorbringen, in ihrer Mittelund Langfristigkeit jedoch für Hochschule und Gesellschaft von hohem Nutzen sind. Es geht folglich darum, den Hochschulen und ihren Angehörigen die Rolle einer Vorbildfunktion zuzuweisen, sodass die darin manifestierten Werthaltungen in der Gesellschaft vermehrt akzeptiert und dann übernommen werden.

#### **Soziale Innovation**

Von Innovation wird zwar überwiegend in einem wirtschaftlichen bzw. unternehmerischen Kontext gesprochen; dabei stellt man üblicherweise auf neue Produkte oder Produktionsprozesse ab (Adolf 2012: 28). Doch in der Perspektive der Großen Gesellschaftlichen Herausforderungen (grand challenges), des sozialen Wandels und der Entwicklung von Lebensqualität erweist sich ein enges Innovationsverständnis – Innovationen als Kommerzialisierung neuen Wissens oder ihre Reduzierung auf technische oder technologische Neuerungen – als unzulänglich.

Darauf reagiert das Konzept der Sozialen Innovation, "das sowohl die unternehmerische Innovation im non-profit-Bereich als auch genuine Innovation in sozialen Beziehungen in den Blick brachte" (Polt et al. 2014: 11). Diese Erweiterung des Innovationsverständnisses folgt der Überzeugung, dass übergreifende Problemlagen – wie Klimawandel, Nachhaltigkeit oder demografischer Wandel – ohne Verhaltensänderungen kaum zu bearbeiten seien:

"Zum einen verändern gesellschaftliche Trends wie die Alterung der Gesellschaften, Migrationsbewegungen und die zunehmende Tertiärisierung und Globalisierung der Wirtschaftsstruktur den Rahmen, in dem sich Innovationen abspielen. Zum anderen können genau diese gesellschaftlichen Veränderungen selbst zum Ziel von Innovationen werden – im Rahmen einer missionsorientierten Innovationspolitik, die wesentlich auch technologische Neuerungen mit einschließt, aber auch in Form von "sozialen Innovationen", die gänzlich ohne technologische Innovation auskommen." (Ebd.: 99f.)

Definiert wird Soziale Innovation als "eine von bestimmten Akteuren bzw. Akteurskonstellationen ausgehende intentionale, zielgerichtete Neukonfiguration sozialer Praktiken in bestimmten Handlungsfeldern bzw. sozialen Kontexten, mit dem Ziel, Probleme oder Bedürfnisse besser zu lösen bzw. zu befriedigen, als dies auf der Grundlage etablierter Praktiken möglich ist". Es handele sich dann und insoweit um eine Soziale Innovation, wenn sie zum einen sozial akzeptiert werde. Zum anderen müsse sie breit in die Gesellschaft bzw. bestimmte gesellschaftliche Teilbereiche diffundieren, dabei kontextabhängig transformiert und schließlich als neue soziale Praxis institutionalisiert bzw. zur Routine werden. (Howaldt/Schwarz 2010: 89f.)

Oder kurz: Soziale Innovationen sind "das Ergebnis intendierten und zielgerichteten Handelns zur Etablierung neuer sozialer Praktiken in bestimmten Handlungsfeldern" (ebd.: 92). Von technischen Innovationen unterscheiden sie sich dadurch, dass erstere *Mittel* gesellschaftlichen Wandels, soziale Innovationen hingegen *Akte* gesellschaftlichen Wandels sind (Gillwald 2000: 36).

Dabei wiederum impliziert das Konzept der Sozialen Innovation keine Entgegensetzung von ökonomischen und nichtökonomischen Innovationen. Instruktiv sind hier sieben Typen sozialer Innovationen, die von Caulier-Grice et al. (2012: 25) unterschieden werden:

- neue Produkte (Beispiel: für Menschen mit Behinderungen entwickelte technische Hilfsmittel und Unterstützungstechnologien)
- neue Dienstleistungen (Beispiel: Online-Banking)
- neue Prozesse (Beispiel: Zusammenarbeit mittels Peer-to-Peer oder Crowdsourcing)
- neue Märkte (Beispiel: Fair Trade oder Tauschringe)
- neue Plattformen (Beispiel: neue Koordinationsformen im Bereich der Fürsorge)
- neue Organisationsformen (Beispiel: gemeinwohlorientierte Firmen)
- neue Geschäftsmodelle (Beispiel: Entwicklung von nichtkommerziellen und gemeinwohlorienten Franchisingmodellen oder die Nutzung von Just-In-Time-Modellen bei sozialen Herausforderungen).

Die Idee der sozialen Innovationen ist mittlerweile auch auf der Ebene politischer Programmatik angekommen. Die EU-Kommission formulierte 2011 (wenn auch etwas ungelenk, was auf eine gewisse Fremdheit des Ansatzes im Rahmen der bürokratischen Routinen verweisen mag):

"Die soziale Innovation ist ein wichtiger neuer Bereich, der gepflegt werden sollte. Dabei geht es darum, den Einfallsreichtum von Wohltätigkeitsorganisationen, Vereinen und Sozialunternehmern anzuzapfen, um nach neuen Wegen zur Lösung gesellschaftlicher Probleme zu suchen, für die der Markt oder der öffentliche Sektor keine befriedigenden Antworten haben. Dieser Einfallsreichtum kann auch angezapft werden, um die Veränderungen im Verhalten zu bewirken, die gebraucht werden, um große gesellschaftliche Herausforderungen wie den Klimawandel angehen zu können. Über die Befriedigung sozialer Bedürfnisse und die Lösung gesellschaftlicher Probleme hinaus können soziale Innovationen Menschen ermutigen und neue gesellschaftliche Beziehungen oder Formen der Zusammenarbeit schaffen. Sie sind also von sich aus innovativ und zugleich gut für die Innovationsfähigkeit der Gesellschaft." (Europäische Kommission 2011: 25f.)

Damit sich Innovationen entwickeln können, bedarf es vor allem Offenheit. Diese ermöglicht den Austausch von Ideen: Offenheit für situative Problemlösungen, für soziale Kontakte und Kommunikation, für Erinnerung an zunächst nicht verwendbar gewesenes Wissen, für nicht zentrale Interessenfokussierung, für Falsifikation und deren produktive Verwendung sowie Offenheit für (kontext)fremde Erfahrungen. Solche Offenheit ist immer auch für die Gefahr des Scheiterns offen (Risikobereitschaft). Dazu bedarf sie sozialer Umgebungen, die diese Offenheit entweder

Technische Innovationen sind Mittel gesellschaftlichen Wandels, soziale Innovationen hingegen Akte gesellschaftlichen Wandels per se honorieren oder aber negative Konsequenzen abfangen bzw. limitieren. Die Wissenschaft stellt günstigste Voraussetzungen für Innovationen bereit, da sie sich durch nicht-marktorientierte, kooperative Konstellationen auszeichnet. (Johnson 2013: 250ff.) Das begründet die zentrale Rolle der Wissenschaft auch für Soziale Innovationen.

#### **Transformative Wissenschaft**

Die Debatte um die transformative Wissenschaft geht von der Annahme aus, dass das gegenwärtige Wissenschaftssystem aus sich heraus nicht adäquat auf die existenziellen gesellschaftlichen Herausforderungen reagiere. Es müsse aber um die Mobilisierung der Wissenschaft für eine Große Transformation gehen, um die *grand challenges* der Menschheit zu bestehen und letztlich deren Überleben zu sichern.

Sei die deutsche Wissenschaftspolitik in den 50er und 60er Jahren vor allem staatsgetrieben gewesen, danach bis in die Gegenwart industriegetrieben, so stehe jetzt die Etablierung einer gesellschaftsgetriebenen Wissenschaft an (BUND 2012: 21). Von der "Wissenschaft über" müsse man zur "Wissenschaft für" gelangen. Die explizite Beteiligung von Nichtwissenschaftlern dabei – einst als Partizipation von Laien mehr duldend erlitten – wird nun als Beteiligung von Stakeholdern neu akzentuiert. (Vgl. Schneidewind/Singer-Brodowski 2014)

Der Begriff "Transformative Wissenschaft" leitet sich aus dem Anspruch dieses Verständnisses von Wissenschaft ab, durch Forschungsbeiträge und forschungsbasierte Aufklärung transformativ in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung zu wirken. Als besonderes Defizit des herrschenden Wissenschaftsverständnisses wird die "disziplinäre Engführung" genannt:

- Erkenntnisse technischer Fachdisziplinen fänden nur schwerlich Eingang in nichttechnische Fächer und umgekehrt.
- Der Karrieredruck in der Wissenschaft erzeuge die Neigung, die Risiken unorthodoxer Forschungsansätze zu meiden und sei es nur deshalb, weil sich die Ergebnisse z.B. von Arbeiten, die Fächer- oder Funktionssystemgrenzen überschreiten, nur schwer in den Zeitschriften der eigenen Fachdisziplinen publizieren lassen.
- Transformative Wissenschaft müsse hingegen transdisziplinäre Forschung ermutigen, also einen integrativen Ansatz, der wissenschaftliches Wissen und praktisches Wissen zusammenführt. (Ebd.: 40ff.)

Es bleibt folglich nicht allein bei einem gestärkten innerwissenschaftlichen Austausch. Die Wissensproduktion selbst ist diesem Konzept nach auf die Mitwirkung der Akteure in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft angewiesen. Diese stellen die Reflexivität des Wissens in Bezug auf die Gegenwartsherausforderungen sicher. Für die Hochschulen als Teil des Wissenschaftssystems heißt das, dass hierdurch im Kontext von hochschulischer Lehre und Forschung gesellschaftspolitische und soziale Entwicklungsinteressen aktiv mitgestaltet werden.

Der bislang ausbleibende durchschlagende Erfolg der transformativen Wissenschaft als neues Paradigma dürfte durch eine beträchtliche Skepsis innerhalb der Wissenschaft selbst mit bedingt sein. So wird in der Fokussierung auf gesellschaftliche Relevanz eine Entdifferenzierung von Wissenschaft und Nicht-Wissenschaft

senschaft und eine damit einhergehende Überforderung der Wissenschaft gesehen. Damit komme sie einer Aufgabe der Selbstbeschränkung der Wissenschaft auf Wahrheit und Erkenntnisgewinn gleich (vgl. Strohschneider 2014). Die Ergebnisoffenheit der Forschung würde durch einen "Solutionismus" ersetzt, der letztlich Wissenschaft nur auf ihre Nützlichkeit hin beurteile und aufgrund der Vernachlässigung nicht problemlösungsorientierter Forschung partiell innovationsfeindlich sei (vgl. ebd.: 179f.).

Dem wiederum wird entgegengehalten, dass die Befassung der Wissenschaft mit den Gegenwartsherausforderungen eine Voraussetzung dafür ist, dass die Poli-

Es geht nicht um Verengung der Wissenschaft auf Problemlösung, sondern um Sicherstellung der Reflexivität in Bezug auf die gesellschaftlichen Herausforderungen tik eine "hinreichende Governance ökologischer und sozialer Nebenfolgen" entwickeln könne. Es gehe mithin nicht um die Verengung der Wissenschaft auf Problemlösung, sondern um die Sicherstellung der Reflexivität in Bezug auf die gesellschaftlichen Herausforderungen. (Schneidewind 2015: 61)

## Europäischer Hochschul- und Forschungsraum

Zunächst getrennt voneinander waren die politischen Visionen des Europäischen Hochschulraumes und des Europäischen Forschungsraumes entwickelt worden:

- Am Beginn stand die Idee eines Europäischen Hochschulraumes, zunächst von den Bildungsminister.innen aus Frankreich, Großbritannien, Italien und Deutschland 1998 auf einer Zusammenkunft in Paris mit der Sorbonne-Erklärung formuliert. Auf einer 1999 abgehaltenen Konferenz von 29 Minister innen in Bologna schlossen sich zahlreiche andere Staaten dieser Idee an und vereinbarten zugleich einen politischen Umsetzungsprozess, den Bologna-Prozess (→"Bologna-Hochschule"). Auf Grund der alleinigen Kompetenz der einzelnen Staaten in allen Fragen der Bildungssysteme und der Studienabschlüsse wurde und wird dieser Prozess ausschließlich von den Signatarstaaten getragen. Die Europäische Union, die über Kompetenzen lediglich im Bereich der beruflichen Bildung verfügt, in Fragen der Bildungssysteme aber nur eine Koordinationsfunktion hat, ist in den Prozess eingebunden, hat ihn aber weder initiiert, noch kann sie ihn in seinen wesentlichen Zielen, Abläufen und Ergebnissen beeinflussen. Die regelmäßig zusammenkommenden Runden der Minister innen und zwischenstaatliche Vorbereitungskomitees sind so die eigentlichen Orte, an denen der Europäische Hochschulraum entsteht.
- Von dessen Idee inspiriert und dem bisherigen Erfolg stimuliert, hat die Europäische Kommission, die in Forschungsfragen über eigene Kompetenzen verfügt und seit Jahrzehnten mit eigenen Forschungsförderungsprogrammen aktiv ist, die parallele Vision eines *Europäischen Forschungsraumes* (EFR) entwickelt. Wenige Monate nach der Bologna-Konferenz ist sie mit einer entsprechenden Initiative an die Öffentlichkeit getreten. Ihre Motivation begründete sie vor allem mit der Beobachtung, dass die europäischen Spitzenforschungszentren in ihrer Arbeit untereinander unzureichend vernetzt und ihre Arbeitsergebnisse deshalb nicht ausreichend aufeinander abgestimmt seien. In dieser Zersplitterung von Institutionen und Forschungsleistungen wurde ein Hindernis für die erfolgreiche Konkurrenz europäischer Forschungsergebnisse im globalisierten Wissenswettbewerb identifiziert. Daher soll schrittweise eine Bündelung und bessere Koordination von Forschungsarbeiten sowie eine Konvergenz der Forschungs- und Innovationspolitik der europäischen Staaten realisiert werden. Für eine EU-weite gemeinsame Forschungspolitik wurden sechs Prioritäten definiert:
- gesteigerte Effektivität nationaler Forschungssysteme;
- verstärkte transnationale Zusammenarbeit und Wettbewerbsfähigkeit;
- offener Arbeitsmarkt f
  ür Forschende;
- Geschlechter-Gleichstellung und
- Berücksichtigung des Gleichstellungsaspekts in der Forschung;

 optimale Zirkulation, Zugang zu und Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen 15

Verknüpfungen zwischen dem Europäischen Hochschul- und dem Forschungsraum sollen z.B. durch eine gemeinsame europäische Reform der Promotionsphase (strukturierte Promotionsstudiengänge, Steigerung der Mobilität von Doktorand.innen, Schaffung europäischer Doktorgrade) hergestellt werden.

Sowohl beim Hochschul- als auch beim Forschungsraum geht es um einen geografisch durch die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union und assoziierte Länder begrenzten Raum, der in in Analogie zum gemeinsamen Markt bzw. europäischen Binnenmarkt für Waren und Dienstleistungen entwickelt werden soll. Es geht um einen Raum, in dem

- die in den einzelnen Staaten angebotene Bildungsdienstleistungen in ihrer Struktur harmonisieren und vergleichbar gemacht werden,
- die Bildungsanbieter unbeschränkten Marktzugang haben,
- die Bildungsnachfrager (Schüler.innen, Studierende, Lehrende) und Forschende relativ frei zirkulieren können
- die Ergebnisse vor allem der Spitzenforschung miteinander vernetzt werden.

Hintergrund dieser Vision ist die Überzeugung (und ein von den Beteiligten geteilter politischer Wille), den europäischen Standort und seine wirtschaftliche Potenz unter den Bedingungen globaler Marktkonkurrenz stärken und damit gegenüber Konkurrenten auf dem Weltmarkt durchsetzungsfähiger machen zu können. Dazu sollen der Abbau von Mobilitätshemmnissen, das Angebot gleichwertiger

In der Zersplitterung der Forschung wurde ein Hindernis für die erfolgreiche Konkurrenz im globalisierten Wissenswettbewerb identifiziert und deshalb miteinander kombinierbarer Bildungsleistungen sowie die Bündelung von Forschungsaktivitäten dienen. Dem wiederum liegt die Auffassung zu Grunde, wirtschaftliche Macht ließe sich in Zeiten globaler Finanz- und Güterströme vorwiegend durch ein hohes Bildungs- und Wissensniveau der Menschen sichern.

\_

<sup>15</sup> http://www.eubuero.de/era-prioritaeten.htm (4.11.2017)

# Ökonomisch inspirierte Konzepte

Daniel Hechler Justus Henke Peer Pasternack

## **Triple Helix**

Wie kann ein aktuelles globales Wissensproduktions-Modell konzipiert werden? Zur Beantwortung dieser Frage entwickelten Henry Etzkowitz und Loet Leydesdorff ein Triple-Helix-Modell der Beziehungen zwischen Hochschulen, Unternehmen und Regierung (Leydesdorff/Etzkowitz 1996: 279). Dessen Ziel: diese Beziehungsverhältnisse als "new mode of science-policy-making" analysieren (Etzkowitz/Leydesdorff 1997: 3).

Hierzu untersuchen sie zunächst in einer historischen Perspektive die Entwicklung verschiedener Innovationssysteme entlang der Beziehungen von Politik, Hochschule und Industrie. Dabei werden drei zentrale historische Konfigurationen identifiziert

- Im etatistischen Modell der *Triple Helix I* werden Wissenschaft und Wirtschaft staatlich gelenkt und deren Beziehungen untereinander staatlich gesteuert. Für dieses Modell steht etwa die staatssozialistische Wissenschaftsorganisation.
- Im "laissez-faire"-Modell *Triple Helix II* agieren die drei Sphären Politik, Wirtschaft und Hochschulen strikt getrennt, d.h. sie sind durch klare Grenzen voneinander geschieden. Diese deutliche Distanz zu politischen wie wirtschaftlichen Interessen lässt ein Wissenschaftsmodell erkennbar werden, das wohl dem tradierten Selbstverständnis (bzw. dem Modus 1 der Wissensproduktion) entspricht.
- Mit der *Triple Helix III* gelangt man in eine modellierte Gegenwartsbeschreibung. In diesem Modell weisen die drei Sphären Politik, Wirtschaft und Wissenschaft Überlappungsbereiche auf, in welchen gemeinsame Netzwerke und hybride Organisationen angesiedelt sind. Diese Konfiguration wird auch als "Triple Helix of Innovation" bezeichnet. Sie diene so die Zeitdiagnose des Ansatzes aktuell als normatives Modell in den meisten Ländern. Ziel dieser Konfiguration sei die Erzeugung eines "innovative environment consisting of university spin-off firms, tri-lateral initiatives for knowledge based economic development, and strategic alliances among firms (large and small, operating in different areas, and with different levels of technology), government laboratories, and academic research groups." (Etzkowitz/Leydesdorff 2000: 112)

Etzkowitz und Leydesdorff gehen dabei von drei Dynamiken aus, welche die Entwicklung wissensbasierter gesellschaftlicher Systeme antreiben:

- die wirtschaftliche Dynamik des Marktes,
- die innovative Dynamik der Wissensproduktion und der auf Wissen basierten Innovationen sowie
- die reflexive Dynamik aus der Steuerung auf unterschiedlichen Ebenen. (Leydesdorff/Etzkowitz 1996: 279; Etzkowitz/Leydesdorff 1997: 3)

State

State

Tri-lateral networks and hybrid organizations

Academia

Academia

Industry

State

Industry

Übersicht 7: Die "Triple Helix"-Konfigurationen: etatistisches Modell, Laissez-faire-Modell und Modell der überlappenden institutionellen Sphären

Quelle: Etzkowitz/Leydesdorff (2000: 111)

Im Gegensatz zu einem stabilen System aus zwei Dynamiken wirke ein System aus drei Dynamiken komplex und potenziell instabil (Leydesdorff/Etzkowitz 1996: 281). Gerade so bringen aber eine wissensbasierte Gesellschaft kontinuierlich Bewegung in die politischen Gegebenheiten und das Marktgleichgewicht (Leydesdorff 2012: 12). Das wesentliche dynamische Element sei die potenzielle Neuanordnung oder Rekombination von Elementen zwischen den Sphären/Helices.

Die dabei entstehenden Netzwerke seien nicht darauf angewiesen, eine dauerhafte Stabilität aufrecht zu erhalten, basierten sie doch auf kulturellen Evolutionen, die getrieben sind "by individuals and groups who make conscious decisions as well as the appearance of unintended consequences". Formen staatlicher Steuerung dieser Innovationssysteme – ob mittels direkter und indirekter Finanzierungen oder durch quasi-staatliche Akteure – seien daher nicht erfolgversprechend. (Etzkowitz/Leydesdorff 2000: 112) Die Aufgabe der Politik liege hier in der Zusammenführung hochqualifizierter Bereiche, damit durch Rekombinationen neue Aktivitätsbereiche freigesetzt und vielfältige Nischen geschaffen werden könnten (Leydesdorff/Etzkowitz 1996: 281, 285).

Die drei institutionellen Hauptsphären Wirtschaft, Staat und Wissenschaft interagierten, besonders auf regionaler Ebene, miteinander und produzierten Innovationen, um die wissensbasierte wirtschaftliche Entwicklung zu stimulieren (Etzkowitz/Leydesdorff 1997: 4). Zusätzlich zur Erfüllung der je eigenen traditionellen Funktionen greife jede institutionelle Sphäre in den herkömmlichen Aufgabenbereich der anderen Sphären ein (Etzkowitz et al. 2008: 683), so z.B. die Hochschule durch Technologietransfer und Unternehmensgründungen in den privaten Sektor.

Dieses komplexe System funktioniere transdisziplinär – gemeint ist: transakademisch –, indem es die Übersetzung von Inhalten aus Entdeckungen in Anwendungsinhalte (und *vice versa*) ermögliche, ohne die Integrität der unterliegenden Prozesse anzugreifen. Unterschiedlich kodierte Erwartungen könnten in dieser

"Wissensinfrastruktur" ausgetauscht werden (Leydesdorff 2012: 3f). Mit zunehmender Interaktion unter den Institutionen entwickelten sich neue Strukturen innerhalb der Institutionen sowie Mechanismen zwischen den Sphären wie Netzwerke und Hybrid-Organisationen (Leydesdorff/Etzkowitz 1996: 280).

Innerhalb eines solch komplexen Systems fänden sich die Hochschulen allerdings in einer weniger zentralen Rolle wieder. Zweifellos bilde die forschungsbasierte Innovationsfähigkeit auch auf regionaler Ebene weiterhin einen wesentlichen Baustein wirtschaftlicher Prosperität. Doch seien die Hochschulen in der Konkurrenz mit den anderen wissenschaftlichen Einrichtungen diesen strukturell unterlegen. Ihre Daseinsberechtigung könne die Hochschule allerdings dauerhaft über ihre Bildungsfunktion sichern:

"They represent a dynamic flow-through of ,human capital" in academic research groups, as opposed to more static industrial laboratories and research institutes. Although they are sometimes considered a necessary distraction, the turnover of students insures the primacy of the university as a source of innovation." (Etzkowitz/Leydesdorff 2000: 118).

Die beschriebenen Grundmerkmale dieser Triple-Helix-Konfiguration lassen deutliche Parallelen zum Modell des →Modus 2 der Wissensproduktion erkennen.

Auch dort dominieren Transdisziplinarität, Kontextualisierung der Forschungsthemen, Diversität der Organisationen und Akteure. Im Gegensatz zu den Diagnosen eines →Modus 2 wird hier jedoch weniger eine Ablösung des traditionellen Wissenschaftsmodells als vielmehr eine verstärkte Mischung von Elementen aus Modus 1 und 2 konstatiert. (Ebd.: 119)

Ein System aus drei Dynamiken wirkt potenziell instabil und bringt so kontinuierlich Bewegung in politische Gegebenheiten und Marktaleichaewichte

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> "Thus, a Triple Helix can be modeled that endogenizes not only technological development, but also the knowledge infrastructure of society. The recursive interactions create an overlay of trilateral networks and organizations among the three helices, formed for the purpose of coming up with new ideas and formats for high-tech development. The overlay system ('regime') is more complex than the trajectories and patterns on which it rests; its dynamics entrain the development of the lower-level systems. The economy thus tends to be transformed into a global knowledge economy." (Leydesdorff/Etzkowitz 1996: 284)

## The Entrepreneurial University

Nachdem Hochschulen bis ins 19. Jahrhundert vorwiegend als Lehranstalten fungiert hatten, setzte sich im 20. Jahrhundert die Forschung an Hochschulen durch. Die Etablierung der Forschung an Hochschulen wird auch "First Academic Revolution" genannt. (Lassnigg et al. 2012: 18) Henry Etzkowitz bezeichnet dann die "Entrepreneurial University" als auf die Research University folgenden Entwicklungsschritt oder "Second Academic Revolution" (Etzkowitz/Zhou 2008: 634). Im späten 20. und frühen 21. Jahrhundert wandelten sich demnach die Hochschulen zu Institutionen mit ökonomischer Mission, in der Lage, Wissen zu produzieren, an der Schaffung von Arbeitsplätzen mitzuwirken und Produktivität zu stimulieren (Etzkowitz et al. 2008: 683).

Das Konzept der Entrepreneurial University – in Deutschland auch "Unternehmerische Hochschule" – beschreibt

- die Kommerzialisierung von Wissen,
- die Annäherung der Hochschulführung an Methoden und Arbeitsweisen privater Unternehmen sowie
- engere und vielfältigere Beziehungen zwischen Unternehmen und Hochschulen durch personelle Vermischung, Kooperationen und Beratung (Etzkowitz 1983: 217, 227).

Zudem wird die Bedeutung der Hochschule für die regionale, wirtschaftliche und soziale Entwicklung der Region unterstrichen, da die Hochschulen und die Entrepreneure, die von der Hochschule ausgebildet werden sollen, diese aktiv gestalten.<sup>2</sup>

Den Kern der Konzepte einer unternehmerischen Hochschule bildet die Kommerzialisierung von Produkten, die von der Hochschule produziert werden. Die Hochschule schaffe als Innovationsproduzent Wissensprodukte, die in einer wissensbasierten Gesellschaft Anwendung finden und in monetäre Gewinne umgesetzt werden können. Die Hochschule nähere sich durch die hohe wirtschaftliche Relevanz von Innovationen direkt oder indirekt dem privaten Sektor an (Kwiek 2012: 71).

Mit der Vermarktung von Wissen könnten diverse Finanzierungsquellen erschlossen werden. Dies könne für die Hochschulen angesichts stagnierender oder abnehmender öffentlicher Mittel bei einer gleichzeitigen Zunahme an Aufgaben und Studierenden sowie steigenden Kosten für die Forschung (komplexere Ausstattung und Instrumente, mehr Mitarbeiter) für den Erhalt der (Größe der) Hoch-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> u.a. Woollard/Zhang/Jones (2007), Arroyo-Vázquez/Van Der Sijde/Jiménez-Sáez (2010: 25)

schule notwendig sein.<sup>3</sup> Möglichkeiten der Vermarktung der Wissensressourcen von Hochschulen seien Patente, Auftragsforschung, Partnerschaften mit privaten Unternehmen oder Spin-offs (Etzkowitz 1983). Weitere Gelder könnten aus Studiengebühren oder (Alumni-)Fundraising gewonnen werden (Clark 1998: 6).

Es entstehen zudem neue Verbindungen von Hochschulen zur Wirtschaft. Interaktionsformen seien hier – neben gemeinsamer Forschung und Auftragsforschung – Beratungsleistungen, Ausbildungsangebote für Unternehmen, Absolvententransfer und curriculare Kooperationen (Praktika, Abschlussarbeiten), Entrepreneurship-Ausbildung durch Hochschulen, Unterstützung von Spin-off-Aktivitäten, die gemeinsame Nutzung von Einrichtungen und das gemeinsame Betreiben von Forschungszentren bzw. die Bereitstellung von seltener Forschungs- und Entwicklungsausstattung (Etzkowitz/Zhou 2008: 628ff.).

Zudem werde von der Lehre erwartet, sich an wirtschaftlichen Erfordernissen zu orientieren (Kwiek 2012: 71). Eine *entrepreneurial culture* könne jedoch erst durch Akzeptanz in den akademischen Kernbereichen zur hochschulweiten identitätsstiftenden Kultur werden und zur Profilbildung der Hochschule beitragen (Clark 1998: 7, 146). Beispielsweise würden *entrepreneurial scientists* diese Entwicklung mittragen, indem sie selbst aktiv nach Finanzierungsmöglichkeiten für ihre Forschung suchen (Etzkowitz 1983: 201).

Burton Clark (1998: 5) betont die große Bedeutung einer flexibleren und schnelleren Hochschulleitung sowie des Fokussierens und schnellen Reagierens auf wachsende oder sich verändernde Anforderungen besonders für mittelgroße und kleinere Hochschulen. Denn diese können sich nicht beispielsweise durch einen Exzellenzstatus (→Exzellenzuniversität) auf konstante, ausreichende öffentliche Mittel verlassen.

Im Konzept der Entrepreneurial University wird, im Gegensatz zur bloßen Beschreibung einer Ökonomisierung der Hochschule, aber auch deren Beitrag zu Innovationen in der wirtschaftlichen und sozialen Umgebung der Hochschule und für die regionale Entwicklung deutlich gemacht (Etzkowitz/Zhou 2008: 629, 631). Entrepreneurial Universities "combine and integrate the traditional activities of education and research with the contribution to the economic and social development"(Arroyo-Vázquez/Van Der Sijde/Jiménez-Sáez 2010: 25).

Gleichwohl lässt sich schwer davon absehen, dass mit der Entrepreneurial Iniversity ein Hochschulmodell beschrieben

University ein Hochschulmodell beschrieben wird, in dem die Hochschule aktiv auf unzulängliche öffentliche Finanzmittel reagiert. Die Verantwortung für Situation und Zukunft der Hochschule wird in den Händen der Hochschule selbst gesehen. Die Hochschule müsse sich zusätzliche Geldquellen erschließen und sich an ihren "Kunden" orientieren,

In der "First Academic Revolution" wurde die Forschung an Hochschulen etabliert. In der "Second Academic Revolution" wandeln sich die Hochschulen zu Institutionen mit ökonomischer Mission

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Etzkowitz (1983: 198); Clark (1998: 6f., 146). Die Knappheit finanzieller Mittel an Hochschulen entstand auch, da weltweit nur wenige Regierungen die Finanzierung ausreichend an die stark zunehmenden Studierendenzahlen anpassten (Arbo/Benneworth 2007: 28).

aktiv gestaltend werden, um "am Markt" überleben zu können. Das Konzept beschreibt also die Kommerzialisierung von Wissen, die Annäherung der Hochschulführung an Methoden und Arbeitsweisen privater Unternehmen sowie engere und vielfältigere Beziehungen zwischen Unternehmen und Hochschulen durch personelle Vermischung, Kooperationen und Beratung.

## Hochschule als regionaler Wirtschaftsfaktor

Hochschulen erzeugen in ihren jeweiligen Sitzregionen Nachfrageeffekte: Sie beschäftigen Personal, ziehen Studierende und Gäste an, entfalten Bautätigkeiten, erwerben Großgeräte und fragen Dienstleistungen nach. Neben den Angebotseffekten, die aus der Lehrfunktion der Hochschulen entstehen, stellen diese Nachfrageeffekte einen zentralen Bezugspunkt des passiven Hochschulregionalismus dar: Hochschulen erzeugen diese Effekte einfach aufgrund des Umstands, dass sie vor Ort präsent sind. Zudem weisen diese direkten Effekte gegenüber allen indirekten Wirkungen einen zentralen Vorteil auf: Sie treten nicht nur immer, sondern auch sofort ein.

So konnten die Hochschulen einstmals soziale und ökonomische Umweltbedingungen voraussetzen (und entsprechend vernachlässigen), die eine Nachfrage nach ihren spezifischen Leistungen in Forschung und Lehre beständig reproduzieren. Heute dagegen sehen sich Hochschulen zunehmend mit der Herausforderung konfrontiert, selbst wesentlich zur (Re-)Produktion jener Umweltbedingungen beitragen zu müssen, die sie unentbehrlich machen. Genügten früher Anwesenheitseffekte, die einfach deshalb entstehen, weil die Hochschulen da sind, geht es nun um explizite Aktivitätseffekte. Es ist insofern eine Verschiebung vom passiven zum aktiven Hochschulregionalismus zu konstatieren.

Theoretische Herausforderungen sind bei der Rekonstruktion regionaler Nachfrageeffekte kaum zu gewärtigen. Hingegen werfen Versuche, diese zu quantifizieren, erhebliche methodisch-konzeptionelle Schwierigkeiten auf – vor allem wenn man die Wirkungsketten der Effekte über mehrere Wirkungsebenen zu rekonstruieren sucht. <sup>4</sup> Zahlreiche Studien haben seit den siebziger Jahren – vor allem aus legitimatorischen Gründen – derartige Versuche mit unterschiedlicher Tiefenschärfe unternommen. Solche Bestandsaufnahmen behandeln Hochschulen letztlich "wie eine beliebige Infrastrukturinvestition wie ein Stück Autobahn oder eine Fußgängerzone. Man erfasst so überhaupt nicht das Spezifische, das die Hochschulen ausmacht" (Fritsch 2009: 40). Dieses Spezifische besteht nach Michael Fritsch

- in der Lenkung von gut ausgebildeten Menschen (Studierende und Wissenschaftler.innen) in die Region und damit der Stärkung der regionalen Wissensbasis;
- der Bereitstellung von (innovationsrelevanten) Inputs für die Wirtschaft: qualifizierte Arbeitskräfte in Form von Absolventen, Laboreinrichtungen, wissenschaftliche Dienstleistungen, Wissen als Grundstoff für Innovationen;

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Etwa: Die Hochschule verausgabt Ressourcen in Rahmen ihrer Bautätigkeit und stützt somit lokale Firmen, die aufgrund dieser Aufträge Arbeitsplätze sichern können, deren Inhaber wiederum eine erhöhte Nachfrage erzeugen. Für die Diskussion von Berechnungsmodellen derartiger Multiplikatoreffekte vgl. Stoetzer/Krähmer (2007).

- der Lenkung von privaten Investitionen in die Region durch N\u00e4he zur Wissenschaft und zu ben\u00f6tigten akademisierten Arbeitskr\u00e4ften;
- der Erzeugung von Spin-off-Gründungen und
- der kreativen Anreicherung des regionalen Innovationsmilieus (ebd.: 40f.).

Auch der passive Hochschulregionalismus kann schwerlich allein durch die einseitige Fixierung auf umfassende Inklusion und ökonomische Nachfrageeffekte charakterisiert werden: Zwar waren die Hochschulneugründungen primär der bildungspolitischen Intention verpflichtet, eine breite Versorgung mit Bildungsangeboten zu schaffen (→Hochschule als regionaler Bildungsfaktor). Allerdings zielte diese Intention naturgemäß auch auf eine Stärkung der lokalen Wissensbasis und rechnete zudem mit einer Steigerung der lokalen Attraktivität für Unternehmen. Doch wurden derartige regionale Nutzenkalküle damals von den Hochschulen zumeist als instrumentell zurückgewiesen, da sie nicht dem institutionellen Selbstverständnis der Hochschulen als Bildungs- und Forschungsstätten entsprachen (vgl. Pasternack/von Wissel 2010: 27ff.).

Direkte Hochschuleffekte

Direkte Umsatzeffekte der Studierenden und Hochschulgäste

Einkommenseffekte durch Bau-, Sach- und Investitionsausgaben

Indirekte Einkommens- u. Beschäftigungseffekte auf den folgenden Wirtschaftsstufen

Induzierte Effekte in nachfolgenden Wirkungsrunden

Übersicht 8: Anwesenheitseffekte von Hochschulen

Quelle: Stoetzer/Krähmer (2007: 19)

Die beachtlichen Einkommens- und Beschäftigungseffekte sind, wie gesagt, auf die reine Existenz der Hochschulen zurückzuführen, treten also unabhängig von der Leistungserstellung bzw. den Leistungsergebnissen auf. Mithin leisten Hochschulen auch dann einen Beitrag zur Regionalentwicklung, wenn kein einziger Absolvent der Wirtschaft in der Region zur Verfügung stünde oder kein einziges Forschungsergebnis in die Wirtschaft transferiert würde (Assenmacher/Leß-

mann/Wehrt 2004: 83). Stoetzer und Krähmer (2007: 39) errechneten in einer Metaanalyse verschiedener Studien einen durchschnittlichen Einkommensmultiplikator bei hochschulindizierten Ausgaben von 1,4, wobei starke regionale Unterschiede auszumachen sind. Ursächlich dafür sind die Ausgaben der Studierenden und die eingeworbenen Drittmittel. (Übersicht 8)

Auch unterscheiden sich Universitäten und andere Hochschulen in Hinblick auf ihre regionalen Wirkungen. Während erstere vor allem global vernetzen, auf einer kulturellen Ebene Wirkungen nach sich ziehen und damit Städte, Regionen und regionale Wissenskulturen ökonomisch und kulturell prägen, wirken Fachhochschulen mit ihrer stark regionalen Orientierung unmittelbarer auf das wirtschaftliche Geschehen vor Ort ein, entfalten allerdings geringere kulturelle Prägewirkungen.

Heute wird die regionale Rolle der Hochschulen weniger im Kontext von Angleichungsprozessen zwischen Zentrum und Peripherie betont, sondern eher als Teil eines "Wettbewerbs der Regionen" (vgl. Kauffmann/Rosenfeld 2012). Ursächlich dafür ist, dass ab der Mitte der 1990er Jahre die Regionen als Gegenstand

von Innovationspolitik entdeckt wurden. Im Diskurs des sog. Neuen Regionalismus<sup>5</sup> sind die Regionen die Subjekte, die miteinander in einem internationalen, wenn nicht globalen Wettbewerb um Innovation und ökonomischen Erfolg stehen. Hochschulen gelten seither als Motoren regionaler Entwicklung, deren treibende Kraft sie sein müssten

Genügten einst
Anwesenheitseffekte, die einfach
deshalb entstehen, weil die
Hochschulen da sind, geht es nun um
explizite Aktivitätseffekte: eine
Verschiebung vom passiven zum
aktiven Hochschulregionalismus

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Unter dem Begriff wird eine Diskurskonfiguration in Ökonomie, Geografie und Politikwissenschaft verstanden, die davon ausgeht, dass die entscheidenden Subjekte des wirtschaftlichen Wettbewerbs nicht mehr Nationalstaaten, sondern Regionen sind; Innovationspolitik müsse demzufolge eine regionale Komponente aufweisen (vgl. Heidenreich 2005).

## RIS-University-Modell: Hochschule als regionaler Innovationsfaktor

Seit den 1980er Jahre werden Hochschulen vermehrt als Element einer innovationsorientierten Regionalpolitik thematisiert. Dass regionale Nähe wesentlich zu positiven ökonomischen sowie wissens- und innovationsbezogenen Effekten beiträgt, bildet die gemeinsame Annahme zweier Ansätze, die den wesentlichen diskursiven Rahmen der innovationsorientierten Regionalpolitik abstecken: der Cluster-Theorie sowie dem Ansatz Regionaler Innovationssysteme (RIS).

*Clustertheorie* beschreibt die räumliche Konzentration von Unternehmen eines bestimmten Wirtschaftszweiges sowie weiterer relevanter Organisationen – von Bildungs- bis Verwaltungseinrichtungen – als zentralen Wettbewerbsvorteil:

- Der Wettbewerbsvorteil resultiere aus verschiedenen Dimensionen eines Clusters. So führe die Konzentration ähnlicher Organisationen auf der horizontalen Ebene zu einem intensivierten Wettbewerb. Dieser Wettbewerb erfahre eine Dynamisierung der Innovationsfreudigkeit und Qualitätsorientierung durch eine steigende Anspruchshaltung der Konsumenten, wie sie für erfolgreiche Ökonomien typisch ist.
- In der vertikalen Dimension seien Cluster durch die Präsenz von verwandten und unterstützenden Unternehmen gekennzeichnet. Diese könnten nicht nur Agglomerationsvorteile nutzen (etwa Kostenvorteile durch *economies of scale*), sondern begünstigten auch einen kontinuierlichen Informationsaustausch über neue Ideen und Innovationen.
- Desweiteren seien Cluster durch eine Ausstattung mit spezialisierten Faktoren charakterisiert, die nur in Clustern entstehen können. Diese gingen über zweierlei hinaus: (a) herkömmliche grundlegende Faktoren vorhandene Ausstattungsmerkmale einer Region wie natürliche Ressourcen oder Arbeitskräfte und (b) fortgeschrittene Faktoren die Existenz einer grundlegenden materiellen und immatriellen Infrastruktur, etwa das Bildungswesen, Forschung und Entwicklung, Kommunikationsstrukturen oder ein ausgebautes Verkehrsnetz. Erst die Existenz weiterer, nämlich spezialisierter Faktoren erzeuge nichtpreisliche, systematische Wettbewerbsvorteile. Sie umfassten etwa die hochgradige Spezialisierung des Clusters, die schnelle Abrufbarkeit von Wissen oder besonderer Forschungskapazitäten und seien von Wettbewerbern schwer zu kopieren. Dieses umfasst auch die institutionelle Dimension, etwa die Ausbildung geteilter Werte und Vorstellungen sowie Vertrauensbeziehungen.
- Mit der Clusterbildung sind zugleich Gefahren von Lock-in-Effekten verbunden. Der damit bezeichneten kreativen Austrocknung eines Clusters lasse sich aber durch entsprechende Offenheit für externe Impulse begegnen. (Grundlegend: Meyer-Stamer 2000)

Daran anschließend fokussiert auch der (politische) Ansatz der *Regionalen Innovationssysteme* (RIS) auf die positiven Effekte regionaler Vernetzung. Er orientiert bspw. die Regionalpolitik der Europäischen Union. Die EU bestimmt die RIS als "eine Reihe von Akteuren und Ressourcen in effektiver Wechselbeziehung mit dem Ziel, Innovation in der Region zu stimulieren". Verbunden mit der Etablierung solcher Systeme ist die Hoffnung, mindestens drei Aspekte deutlich zu verbessern:

- "Identifizierung von verfügbaren Infrastrukturen und regionalen Quellen von Wissen und Sachkenntnis:
- Zugang zu Dienstleistungen in Bereich von Finanzierung, Erfahrungsaustausch, Nutzung von Wissen (Entwicklungsagenturen, Handelskammern, prospektive Akteure, Risikokapitalfonds usw.);
- effektiven Transfer von Kompetenz und Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen regionalen Entwicklungsakteuren." (EU-Kommission 2006: 5, vgl. grundlegend auch Fritsch 2013)

In Anlehnung an beide Ansätze und oftmals durch positive wie negative Sanktionen gefördert, wurden die Hochschulen aufgefordert, Entwicklungen erfolgreicher Agglomerationen zu unterstützen und damit zum Aufbau regionaler Netzwerke beizutragen. Diese vertrauens- und kooperationsorientierten Akteursverbindungen im Rahmen von Clustern oder RIS lassen vor allem die Relevanz von vier Aspekten hervortreten:

- Region als politische Einheit, die über ein Mindestmaß an politisch-administrativen Mitteln zur Förderung von Innovationen verfügt;
- Innovationen als Kommerzialisierung neuen Wissens;
- *institutionelles Lernen* als Fähigkeit, neue Ebenen und Arten von Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten in Organisationen zu integrieren, sowie
- *Interaktionen*, die eine schnelle Diffusion von Wissen und somit Spillover-Effekte ermöglichen. (Cooke 2009: 94f.)

Die Hochschulen sind im RIS-University-Modell allerdings weniger als unternehmerisch handelnde Akteure definiert, sondern eher als Schlüsselakteure einer regionalen Wissensinfrastruktur − was das Konzept von der →Entrepreneuerial University unterscheidet. Die Rolle der Hochschule folgt hier aus der Einschätzung, dass sich die regionale Ebene zu einem tragenden Wirtschafts- und Wissenskontext sowie Innovationsverbund entwickle. Ein wesentlicher weiterer Unterschied zur Entrepreneuerial University besteht folglich darin, dass Hochschulen

als Bestandteil eines RIS ihre Strategien nicht unabhängig von den regionalen Kontextbedingungen entwickeln. Vielmehr schneiden sie ihre Wissensoutputs bevorzugt auf die regionalwirtschaftlichen Bedarfe zu. (Autio 1998: 134; Asheim/Gertler 2005: 302)

Die räumliche Konzentration von Unternehmen eines Wirtschaftszweiges sowie relevanter Organisationen in Bildung bis Verwaltung gilt als zentraler Wettbewerbsvorteil Die theoretische Begründung des Konzepts setzt bei der Unterscheidung von explizitem Wissen und implizitem Wissen an (Polanyi 1967):

- Explizites Wissen kann personenunabhängig, etwa in Handbüchern oder Dokumenten, transferiert werden.
- Implizites Wissen ist an den jeweiligen Wissensträger gebunden. Dies wird damit verbunden, dass Wissen nicht gleichmäßig im Raum verteilt ist und daher eine räumliche Dimension hat.
- Die Unterscheidung "explizit/kodifiziert implizit" korrespondiere in hohem Maße mit der Dichotomie "lokal/regional – global" (Allen 2000: 15). Während implizites Wissen einen gewissen Grad von Immobilität aufweise und damit einen tendenziell regionalen Fokus hat, kann explizites Wissen ohne räumliche Barrieren transferiert werden (Warnecke 2017: 136).

Das RIS-Konzept nun gründet wesentlich darauf, dass implizites Wissen im Rahmen lokaler bzw. regionaler Austauschbeziehungen sozial erreichbar ist (Morgan 2004: 12): Physische Nähe der Akteure fördere lokale Wissensspillover. Das Regionale Innovationssystem setzt sich aus zwei Teilsystemen zusammen (Autio 1998: 133): zum einen Wissensgenerierung und -diffusion durch die Wissenschaft, zum anderen Wissensanwendung und -verwertung durch Unternehmen. Der Austausch des Wissens zwischen Wissenschaft und Unternehmen sei daher von zentraler Bedeutung für den Erfolg eines Innovationssystems.

Die besondere Rolle, die hier den Hochschulen zugeschrieben wird, ergibt sich auch daraus, dass sie als Wissensproduzenten und Wissenstransferknoten wie keine andere regionale Organisation in der Lage sind, das RIS in überregionale Netzwerke einzubinden und diesem externes, in der Region nicht vorhandenes Wissen zuzuführen, d.h. kombinatorische Wissensdynamiken anzustoßen. Ihre öffentliche Finanzierung versetzt sie in die Lage, derartige Beziehungsgeflechte auch dann aufzubauen, wenn diese erst auf längere Sicht einen wirtschaftlichen Mehrwert versprechen.

Insgesamt kennzeichnet die Fokussierung auf regionale Innovationskreisläufe

Die Hochschulen sind im RIS-University-Modell weniger als unternehmerisch handelnde Akteure definiert, sondern eher als Schlüsselakteure einer regionalen Wissensinfrastruktur wie schon die Theorien der →Wissensgesellschaft und der →Modus-2-Ansatz – die doppelte Bewegung von Dezentrierung und Aufwertung der Hochschulen in der Gesellschaft: Hochschulen erscheinen hier lediglich als ein, wenn auch wesentliches Element im Rahmen weitgespannter Mehrebenen-Netzwerke.

## Hochschule im Wettbewerb

Der Begriff "Wettbewerb" bezeichnet ganz allgemein ein konkurrierendes Bemühen von mindestens zwei Akteuren um Leistungsniveausteigerungen oder um ein gemeinsames Ziel. Das ist für Hochschulen nichts prinzipiell Neues: Der Wettbewerb um individuelle fachliche Reputation und institutionelles Renommee kennzeichnet das akademische System seit alters her.

Neu am Konzept der "Hochschule im Wettbewerb" ist, dass mit außerwissenschaftlichen Instrumenten wissenschaftliche Leistungen angereizt werden sollen: Die Instrumente werden dem ökonomischen Sektor entnommen und in das Hochschulsystem transferiert. Dabei wird häufig das Modell des →New Public Management herangezogen, das ökonomische Denkweisen und Instrumentarien für die öffentliche Verwaltung adaptiert:

- Gegenstände des so verstandenen Wettbewerbs sind einerseits verschiedene Konkurrenzen: um Personal ("beste Köpfe"), Studierende ("die besten Studierenden") sowie Mittelausstattung (Grundfinanzierung, Drittmittel, Studiengebühren, Public Private Partnerships, Sponsoring, Fundraising).
- Andererseits geht es um die Platzierung mit guten "Produkten" Lehre und Forschung auf einem simulierten (Forschungs- und Bildungs-)Markt.
- Nicht nur die Hochschulen als ganze, sondern auch ihre einzelnen Teilbereiche sollen sich als quasi-ökonomische Wettbewerber verstehen, deren Handlungsarena sich am Referenzmodell von Dienstleistungsmärkten orientiert.
- Damit müssen sich die Fachbereiche und Institute wirtschaftlichen Rationalitätskalkülen wie Effizienz oder Produktivität öffnen und innerhalb von Tauschverhältnissen und Konkurrenz operieren.

Die Arena dessen ist aktuell ein lediglich simulierter Markt.<sup>6</sup> Das Instrument der Marktsimulation ist die Bildung von Kennziffern-Systemen (→Die vermessene Hochschule). Hinter dieser Konzeptualisierung von Hochschule steht vor allem eine Überzeugung: Marktsteuerungsmechanismen und die Behandlung von Hochschulen als Unternehmen, die am Forschungs- und Bildungsmarkt agieren, würden allemal Effizienzgewinne bringen. Erwartungen, die sich hochschulpolitisch mit diesem Konzept verbinden, sind:

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Im Grundsatz aber ist die Konstitution von Märkten durchaus auch für Hochschulen denkbar – und dieses selbst dann, wenn die öffentliche Finanzierung bestehen bleibt. Das lässt sich am Beispiel der Lehre verdeutlichen: Denkbar wäre, die Studierenden als Zwischenträger der öffentlichen Finanzierung einzuschalten, indem das Geld nicht mehr direkt vom Land an die Hochschulen fließt. Auf diese Weise wäre der Markteintritt Dritter attraktiv. (Nullmeier 2000: 222) Die Diskussion über die Frage der Marktförmigkeit von Hochschulleistungen krankt häufig daran, dass keine klare Unterscheidung von Wettbewerb und Markt erfolgt: Wettbewerb ist durchaus ohne Markt, jedoch der Markt ohne Wettbewerb nicht denkbar.

- Durch wettbewerbliche Mechanismen soll den Hochschulen die Gelegenheit gegeben werden, bei der Erfüllung ihrer Aufgaben in Forschung und Lehre miteinander zu konkurrieren, d.h. sich zu bemühen, ihre Aufgaben besser als andere Hochschulen zu erfüllen.
- In fiskalischer Hinsicht besteht die Erwartung einer effizienteren Mittelverteilung, also verbesserte Wirtschaftlichkeit und dadurch eine Entlastung der öffentlichen Haushalte.
- In inhaltlicher Hinsicht hegt man die Hoffnungen, dass die Hochschulen flexibler in der Gestaltung ihres Leistungsangebotes werden und damit das Hochschulsystem insgesamt sich passgenauer an gesellschaftlichen (incl. ökonomischen) Anforderungen orientiert.

Als wichtige wettbewerbliche Elemente, die in den konzeptionellen Entwürfen der "Hochschule im Wettbewerb" enthalten sind, lassen sich nennen (→New Public Management – New University Management):

- Hochschulmanagement als Steuerungshandeln zur Durchsetzung von definierten Organisationszielen: Wie Unternehmensmanagement umfasst auch das Hochschulmanagement Aktivitäten in drei Dimensionen: Organisationsentwicklung (Veränderung der Strukturen und Prozesse), Personalentwicklung (Veränderung des Verhaltens) sowie Kulturentwicklung (Veränderung der Werte und Normen). (→New Public Management New University Management)
- Professionalisierte Hochschulleitungen: Die Rolle der Hochschulleitungen soll im operativen und strategischen Geschäft der Hochschule steigen. Dazu sei die (vermeintliche wie tatsächliche) Unbeweglichkeit der gegebenen Selbstverwaltungsstrukturen (→Gruppenuniversität) durch wettbewerblich basierte Strukturen klarer Verantwortlichkeiten aufzubrechen wobei neue Hierarchien in Kauf genommen werden –, und es müssten früher vom zuständigen Ministerium wahrgenommene Kompetenzen durch die Hochschulleitungen wahrgenommen werden, bspw. die Dienstherreneigenschaft oder das Berufungsrecht. (→The Entrepreneurial University)
- Steigerung der institutionellen Autonomie und Dezentralisierung: Damit ist die Entstaatlichung und Stärkung der Eigenverantwortung dezentraler Strukturen bei gleichzeitiger Beschränkung auf eine staatliche Rahmensteuerung der Gesamteinheiten bzw. des Gesamtsystems gemeint. Die Leistungen in Forschung, Lehre

Der Wettbewerb um fachliche Reputation und institutionelles Renommee kennzeichnet das akademische System seit alters her. Nunmehr sollen wissenschaftliche Leistungen auch mit außerwissenschaftlichen Instrumenten angereizt werden und Nachwuchsförderung sollen durch (teil-) verselbstständigte Einheiten erbracht werden, die idealerweise mit eigenen Budgets arbeiten und per Kontraktmanagement (Hochschulverträge, Zielvereinbarungen) an die jeweils übergeordnete Einheit rückgebunden werden. Dabei unterscheidet sich das neue Autonomieverständnis grundlegend von dem traditionellen: Herkömmlich war die Autonomie an die Selbstverwaltung der akademi-

schen Gemeinschaft, nunmehr jedoch wird sie an die unternehmerische Initiative der Organisation Hochschule gebunden. (→Hochschule als Organisation)

- Deregulierung und Entbürokratisierung: Die gesetzlichen Freiräume der Hochschulen werden erweitert, d.h. die Regelungsdichte vermindert. Dies gilt als wesentliche Voraussetzung für Flexibilisierung und Entbürokratisierung. Letztere bezeichnet sämtliche Maßnahmen, die der Vereinfachung von Verwaltungsabläufen durch Reduzierung der Anzahl, der Regelungstiefe und der Regelungsdetailliertheit (a) gesetzlicher Vorschriften und (b) von Verwaltungsverfahren dienen (→Deregulierte Hochschule).
- Dezentrale Mittelbewirtschaftung, d.h. die Verlagerung der Verantwortung für Personal und Finanzen sowie deren Organisation von der zentralen Hochschulverwaltung in die Dekanate der Fachbereiche. Dort, wo bislang schon die fachliche Verantwortung für die hochschulische Leistungserbringung angesiedelt war, soll auch die Ressourcenverantwortung wahrgenommen werden. Dies soll zugleich der Ausprägung von Kostenbewusstsein und Kostendisziplin dienen.
- Leistungsabhängige und formelgebundene Mittelvergabe: Ein Teil der Hochschul- oder Fachbereichsbudgets soll zunächst nicht zweckgebunden sein, sondern auf wettbewerblichem Wege erfolgsabhängig verteilt werden. Dazu werden mehrere als relevant erachtete Kennziffern gegeneinander gewichtet und zu einer Formel zusammengefasst, mit deren Hilfe die Mittelverteilung gesteuert wird. Die kennzifferngesteuerte Mittelverteilung soll Anreize für Leistungssteigerungen schaffen und Gratifikationen wie Sanktionen transparent gestalten.
- Betriebswirtschaftlich inspiriertes Qualitätsmanagement (QM): Die grundlegende Annahme des QM lautet: Geregelte, aufeinander konzeptionell abgestimmte und nachvollziehbare Abläufe führen dazu, Motivation und Leistung der Mitarbeiter.innen zu erhöhen, Fehler zu vermeiden und damit Kosten zu reduzieren. Dazu werden stufenförmig organisierte Prozesse initiiert: vom Festlegen der Qualitätsziele über Schwachstellenanalyse und das Strukturieren des Erstellungssystems. Diese müssen dann praktisch umgesetzt werden, was sich mit kontinuierlicher Verbesserung verbinden soll, welche wiederum alle genannten Stufen betreffen kann.
- Controlling als fortwährendes Abgleichen von definierten Zielen und laufendenden Prozessen sowie permanentes Neujustieren der Prozesse auf die definierten Ziele hin: Neben der Ermittlung von Soll-Ist-Abweichungen umfasst dies Ursachenanalyse, Maßnahmen zur Gegensteuerung und ggf. sofortige Planänderungen.
- Personalmanagement (bzw. Human Resource Management) umfasst alle Managementfunktionen, die sich direkt oder indirekt auf die Beschäftigten richten. In kameralistisch geführten Hochschulen gab bzw. gibt es Personalwirtschaft (Planung und Durchführung von Stellenplänen) so-

Hochschulen, Fachbereiche und Institute sollen sich wirtschaftlichen Rationalitätskalkülen wie Effizienz oder Produktivität öffnen und innerhalb von Tauschverhältnissen und Konkurrenz operieren wie Personalverwaltung (alle personalbezogenen Einzelmaßnahmen im praktischen Vollzug des Personalwesens). Eine konsequente Budgetierung der Hochschulhaushalte müsste zum Wegfall der Stellenpläne im bisherigen Sinne führen und damit ein Personalmanagement im betriebswirtschaftlichen Modus nötig machen.

- Hochschulmarketing bezeichnet die Übertragung der Instrumente und Konzepte des Unternehmensmarketings auf Hochschulen. Durch Anwendung der entsprechenden Instrumente sollen Hochschulen ihre sog. Kundenorientierung verbessern. Zu den wichtigsten Gegenständen des Marketings zählen die marktangepasste Leistungserstellung, ihre Verbindung mit Serviceangeboten ("Produktverbesserung") sowie eine entsprechende Kommunikationspolitik ("Produktplatzierung am Markt"). (→Hochschule als Dienstleistungsunternehmen)
- Profibildung und Differenzierung: Bei der Erfüllung der Aufgaben in Forschung und Lehre soll eine Konzentration auf besondere Stärken stattfinden. Dabei wird davon ausgegangen, dass dies der Hochschule erlaubt, sich positiv von Mitanbietern abzusetzen. Als Dimensionen der Differenzierung lassen sich verschiedene Profilbildungsarten unterscheiden: (a) Hochschulen mit besonderer Mission (z.B. Schaffung homo- oder heterogener Lern- und Studienmilieus für unterschiedlich Befähigte, "Spitzenuniversitäten", →"Eliteuniversitäten", →"Exzellenzuniversitäten"), (b) Spezialisierung auf bestimmte Fächer oder Fächergruppen (Technische Universität, Medienhochschule u.ä.), (c) Profilierungen nach Hochschularten (Universität, Fachhochschule), (d) Art des Lehrangebots (Präsenzstudien, Fernstudien), (e) räumliche Ausstrahlung (international, gesamtstaatlich, regional), (f) Funktionalität (Schwerpunkt Lehre bzw. Forschung), (g) Konzentration auf Schwerpunkte/Sondergebiete in der Forschung ("Centers of Excellence").
- Herstellung von Vergleichbarkeit: Hierzu werden die bereits genannten Kennziffernsysteme empfohlen, die dann als Grundlage für Evaluationen, Akkreditierungen, Rankings, Ratings und wettbewerbliche Mittelverteilung dienen. (→Die vermessene Hochschule; →Akademischer Kapitalismus)

Herkömmlich war in Deutschland hochschulpolitisch das Prinzip der Gleichwertigkeit aller Hochschulen vertreten worden. Eine stärker wettbewerbliche Orientierung führt zwangsläufig zur Abkehr von diesem Grundsatz der Gleichwertigkeit: Es kommt zu einem Wechsel vom Modell der Homogenität zu dem der Differenzierung.

Schwierigkeiten bereitet die preisliche Bewertung von Hochschulleistungen. Als alternative Mechanismen werden indikatorgestützte Bewertungen, Evaluationen, Rankings, Ratings und Wettbewerbe eingesetzt Schwierigkeiten bereitet dabei allerdings die preisliche Bewertung von Hochschulleistungen: Im kommerziellen Sektor ist Wettbewerb ein marktorientierter Regelungsmechanismus von Angebot und Nachfrage mit Auswirkungen auf die Preisbildung. Daher müssen an Hochschulen alternative Mechanismen genutzt werden. Als solche werden indikatorgestützte Bewer-

tungen, Evaluationen, Rankings, Ratings und Wettbewerbe wie die Exzellenz-Initiative eingesetzt. Die Folge dessen ist eine Re-Bürokratisierung der in anderen Hinsichten durchaus erfolgreich →deregulierten Hochschulen.

Kritik erfährt die "Hochschule im Wettbewerb" sowohl im hochschulpolitisch konservativen als auch im linken Milieu. Kritisiert wird vor allem, dass eine ökonomisierende Betrachtung der Hochschule lediglich deren quantifizierbare Leistungsbestandteile erfasse, zugleich aber über die Kennziffernsysteme auch die allein qualitativ erfassbaren Leistungen quantifiziert würden.

Anhaltend offen ist, ob und wie die "Hochschule im Wettbewerb" die zentralen Besonderheiten der Hochschulen konzeptionell integrieren kann, ohne deren Leistungskraft zu beeinträchtigen: die unscharfe Zieldefinition in Forschungsprozessen, die funktional notwendige Fehlertoleranz in Lehre und Forschung sowie die individuelle Autonomie der Beteiligten. (→Hochschule als Expertenorganisation)

Eine wesentliche Wirkung der Debatten um die "Hochschule im Wettbewerb" ist jedoch auch, dass ein pragmatisiertes, entökonomisiertes Hochschulmanagementverständnis Platz greift. In dieser Perspektive wird die betriebswirtschaftliche Konnotation von Management vernachlässigt, indem es als zielgebundenes Steue-

rungshandeln verstanden wird, mit dem sich die Organisationsentwicklung so gestalten lässt, dass sie der Erfüllung der Organisationsziele optimal dienlich ist. Managementinstrumente finden sich dann daraufhin geprüft, inwieweit sie dazu beitragen können, nicht die Forschung und Lehre zu managen, sondern förderliche Kontexte für leistungsfähige Forschung und Lehre zu erzeugen.

Herkömmlich war die
Autonomie an die Selbstverwaltung,
nunmehr wird sie an die unternehmerische Initiative der
Organisation Hochschule
gebunden

## Hochschule als Dienstleistungsunternehmen

In diesem Konzept wird die Hochschule als Produzent von Dienstleistungen im Bereich von Forschung und Lehre, von Transfer, Wirtschaftsförderung oder Kultur verstanden. Damit einher gehe eine Konkurrenz zu anderen Hochschulen sowie sonstigen Wissenschaftseinrichtungen. (Müller-Böling 1994: 5f.) Statt der herkömmlichen normativen Steuerung durch den Staat zielt das Konzept auf die Selbststeuerung der Hochschulen mittels Markt- und Wettbewerbsmechanismen ab (Hoffacker 2000; →Deregulierte Hochschule).

Hintergrund dieses Trends ist, dass nicht allein Hochschulen, sondern im Grunde alle staatliche Einrichtungen Gegenstand öffentlicher Kritik an zu hohen Kosten bei zu geringer Leistung wurden. Als Lösung wurde entwickelt, dass die Stärkung wettbewerblicher und marktähnlicher Prinzipien die Effizienz und Qualität deutlich erhöhen würde. Diese Vorstellung ist zugleich die Grundidee, die hinter dem →New Public Management (NPM) als hernach herrschendem Reformleitbild steht (Bogumil/Heinze 2009; Bogumil et al. 2013).

Als →Dienstleistungsunternehmen verstandene Hochschulen müssen sich, um sich im Wettbewerb zu behaupten, strategisch positionieren, d.h. ein Profil bilden, das Vorteile bei der Einwerbung von Schlüsselressourcen wie Wissenschaftler.innen, Forschungsmittel oder Studierenden verschafft. Hierfür werden die Stärkung der Rolle der Hochschulleitung, Qualitätssicherungs- und Anreizmechanismen für Lehr- und Forschungsprozesse sowie intensiviertes Marketing als zentrale Instrumente genannt.

Das Konzept des Dienstleistungsunternehmens bricht in vielerlei Hinsicht mit dem traditionellen Bild der Hochschule als kollegiale Institution von Wissenschaftler.innen. Kritisch kann festgehalten werden, dass dem traditionellen Wettbewerb einzelner Forscher um wissenschaftliche Reputation ein Wettbewerb konkurrierender Hochschulen hinzugefügt wurde, bei dem es aus systematischen Gründen Sieger und Besiegte geben muss (Münch 2009: 10; →Akademischer Kapitalismus).

Der neue Wettbewerb transferiert Instrumente aus der Privatwirtschaft in das Hochschulsystem, reizt folglich mit außerwissenschaftlichen Instrumenten wis-

Hochschulen als Dienstleistungsunternehmen müssen sich, um sich zu behaupten, strategisch positionieren, d.h. ein Profil bilden, das Vorteile bei der Einwerbung von Schlüsselressourcen verschafft senschaftliche Leistungen an (→Hochschule im Wettbewerb). Es wurde deshalb auch kritisiert, dass sich durch die verstärkte (insbesondere Drittmittel-)Wettbewerbssituation der Hochschulen Statushierarchien in der Wissenschaft verstärkten: Professor.innen mit hohen Drittmitteleinwerbungen verfügten über deutlich mehr Einfluss auf Entscheidungen der Leitungsebene als andere, und Hochschulen mit Einwerbungserfolgen

generierten mit diesen Wettbewerbsvorteile, die ihnen tendenziell uneinholbare Vorsprünge vor anderen Hochschulen verschafften. (Vgl. Münch 2011)

## **Deregulierte Hochschule**

Deregulierung im Hochschulsektor beschreibt das Bestreben, die gesetzlichen Freiräume der Hochschulen zu erweitern, d.h. die Regelungsdichte zur vermindern und dadurch die Hochschulautonomie zu stärken. Die Deregulierung gilt als wesentliche Voraussetzung für Flexibilisierung und Entbürokratisierung und damit ermöglichte Leistungssteigerung.

Politisch ist eine Überforderung des Staates, komplexe Systeme wie die Hochschulen wirklich angemessen zu steuern, konstatiert worden. Diese Überforderung habe in vielen Ländern dazu geführt, unter dem Schlagwort "Autonomisierung" weniger zentral steuern zu wollen und die Hoffnungen vielmehr in die Selbstorganisationsfähigkeiten der Hochschulen zu setzen (Pellert 1999: 113f.). Derart ließ sich international ein Übergang vom Modell enger staatlicher Kontrolle (state control model) mit großer Regelungsdichte hin zum Modell der staatlichen Aufsicht mit eher indirekten Formen der staatlichen Steuerung (state supervisory model) beobachten (Neave/van Vught 1991: 239ff.).

In Deutschland war das Konzept der deregulierten Hochschule am prägnantesten in dem Buch "Entfesselte Hochschule" von Detlef Müller-Böling (2000) formuliert worden. Dieses ging davon aus, dass die deutschen Hochschulen in ein "Geflecht von staatlichen Regulierungen, hochschulpolitischen Denkblockaden und innerer Entscheidungsohnmacht" eingebunden seien, "die sie bis zur Bewegungsunfähigkeit einschnüren" (ebd.: 9f.). Um daran etwas zu ändern, wurde es für nötig gehalten, keine Einzelmaßnahmen – als "isolierten politischen Entscheidungsakt" – umzusetzen, sondern ein "Gesamtkonzept für ein neues Hochschulsystem":

"Globalhaushalte brauchen entscheidungsbefähigte Dekane; diese gibt es nur mit einem unabhängigen Rektorat, das durch einen Hochschulrat begleitet wird. Für die Intensivierung der Internationalität reichen nicht nur Bachelor- und Master-Studiengänge aus; eine neue strategische Orientierung, Profilbildung ist dazu vonnöten; aber die ist nur mit größerer korporativer Autonomie zu erzielen. Und der Übergang zur →virtuellen Hochschule wird nur dann gelingen, wenn Medienentwicklung und Medieneinsatz zu einem integralen Bestandteil einer umfassenden Hochschulstrategie werden, wie umgekehrt die ökonomischen Effekte des Medieneinsatzes nur dann eintreten, wenn wirtschaftliches Denken in den Hochschulen kein Fremdwort bleibt." (Ebd.: 10f.)

Das Leitbild einer Hochschule der Zukunft als "entfesselter Hochschule" wird von Müller-Böling in sieben Punkten beschrieben:

- Auch die entfesselte Hochschule müsse eine staatliche, zumindest eine (überwiegend) staatlich finanzierte Hochschule sein.
- Auf dieser Grundlage könne die Hochschule der Zukunft weder Gelehrtenrepublik noch Dienstleistungsbetrieb, weder nachgeordnete Behörde noch Grup-

peninstitution sein. Vielmehr werde sie eine Hochschule sein, die sich durch ein hohes Maß an Autonomie auszeichne.

- Sie sei der Wissenschaftlichkeit verpflichtet und anerkenne wissenschaftliche Exzellenz als Richtschnur für die Bewältigung ihrer Aufgaben.
- Dabei werde aber auch Wirtschaftlichkeit kein Fremdwort für sie sein freilich ohne sich erwerbswirtschaftlichen Interessen unterzuordnen oder dem Prinzip der Gewinnmaximierung zu verschreiben.
- Darüber werde es sich dann um profilorientierte Hochschulen handeln, also Hochschulen, die aufgrund ihrer Autonomie zur Profilbildung in der Lage seien und auf dieser Grundlage den Wettbewerb mit anderen nicht scheuten, weder auf nationaler noch auf internationaler Ebene.
- Gerade deshalb würden Hochschulen künftig in einem noch viel stärkeren Maße international orientierte Hochschulen sein müssen – nicht nur aus Gründen des Wettbewerbs, sondern auch und besonders aus wissenschaftlichen Gründen
- Schließlich würden Hochschulen in unterschiedlichem Maße und zu unterschiedlichen Teilen auch →virtuelle Hochschulen sein Hochschulen, in denen die neuen interaktiven Medien in der Forschung und in der Lehre zum Einsatz kämen und welche die Möglichkeiten der Digitalisierung von Informationen nutzten, um ihre Leistungen und Angebote zu verbessern und zu erweitern.

Zusammengefasst: "Autonomie und Wissenschaftlichkeit, Profilierung, Wettbewerbsorientierung und Wirtschaftlichkeit, Internationalität und Virtualität – dies sind die zentralen Merkmale" (ebd.: 31f.).

Übersicht 9: Normative und operative Ideen der deregulierten Hochschule

normativ	operativ
Reduzierung der staatlichen Funktionen auf Kernaufgaben	Entbürokratisierung, Minderung der Regelungsdichte
Outputorientierte Steuerung	Wettbewerbsorientierung (zwischen- und inner- hochschulisch), leistungsbezogene Mittelzuweisung
Autonomiesteigerung	Flexibilisierung der Hochschulhaushalte, Zusammen- führung Fach- und Haushaltsverantwortung
Änderung des Kopplungsmodus Staat-Hochschule	Akkreditierung statt Genehmigungswesen, Ver- tragsbeziehungen, Hochschulräte, Stiftungshoch- schulen
Rechenschaftslegung	Berichtswesen, Evaluation

# New Public Management - New University Management

Das Konzept des New Public Management (NPM) zielt, statt der herkömmlichen normativen Steuerung durch den Staat, auf die Selbststeuerung der Hochschulen mittels Markt- und Wettbewerbsmechanismen ab (Hoffacker 2000). Zugrunde liegen ihm fünf Orientierungen (Ritz 1999: 16):

- Kulturorientierung: Kundenzufriedenheit, Mitarbeiterzufriedenheit, Qualitätsmanagement, neue Führungsstile, Unternehmenskultur, Personalentwicklung;
- Ziel- und Leistungsorientierung: Kostenrechnung, Controlling, Reporting, Globalbudgets, Anreizsysteme, Leistungslohn, Finalsteuerung, Leistungsvereinbarungen, Zielvereinbarungen;
- Organisationsorientierung: Dezentralisierung, Holding-/Konzern-Strukturen, Agency-Bildung, schlanke Verwaltung, Verflachung der Hierarchien, Prozess-management;
- Wettbewerbsorientierung: Kontraktmanagement, Benchmarking, Interne Leistungsverrechnung;
- Wirkungsorientierung: Evaluation, Auditing, Wirkungsindikatoren.

Demgemäß sind die drei zentralen NPM-Instrumente

- der Ausbau von Wettbewerbselementen (→Hochschule im Wettbewerb),
- eine gestärkte Eigenverantwortung sowohl von Führungskräften als auch generell allen Mitarbeiter.innen (→Deregulierte Hochschule) sowie
- die daran gekoppelte Leistungskontrolle in Gestalt von Zielvereinbarungen und Kennziffern (→Vermessene Hochschule).

Dem Leitbild der traditionellen bürokratischen und zentralistischen Steuerung wurde im NPM das neue Leitbild einer ergebnisorientierten, transparenten und dezentralen Steuerung entgegengesetzt (Bogumil/Jann 2009: 238f.):

- Motivation statt Alimentation f
  ür das Personal (z.B. leistungsgerechte Bezahlung, Drittmittelorientierung),
- Eigenverantwortung statt Hierarchie f
  ür die Organisation (dezentrale Ressourcenverantwortung, flache Hierarchie etc.),
- Resultate statt Regeln für die Verfahren (Kontraktmanagement, Leistungsvergleiche, Produktorientierung),
- Kostenrechnung statt Kameralistik f
  ür die Finanzverwaltung.

Unter dem Titel "New University Management" (NUM) ist das NPM-Konzept hochschulspezifisch modifiziert worden (Kopp 1998). Das NUM-Modell konzentriert sich zunächst auf die Verfahren und Zuständigkeiten:

- Es weist die normative Ebene der Zielbestimmung Parlament und Regierung zu (im NPM: Parlament), die strategische Ebene einem Hochschulrat (im NPM: Regierung), und die operative Ebene der Hochschule (dies entspricht dem NPM-Modell).
- Zwischen die normative Ebene der Bestimmung politischer Ziele und die strategische Ebene wird statt eines hoheitlichen Leistungsauftrags eine partnerschaftliche Leistungsvereinbarung geschaltet.
- Die Leistungs- und Wirkungskontrolle im NUM unterscheidet sich ebenfalls vom NPM: Qualitativen Methoden komme dabei ein größeres Gewicht als quantitativen Methoden zu. Die Bewertungen stützten sich stärker auf Einschätzungen von Peers statt auf Eigenerhebungen staatlicher Kontrollinstanzen. Zudem könnten derartige Leistungs- und Wirkungskontrollen aus Kostengründen nicht häufig durchgeführt werden.

Die ökonomische Theorie versucht, Verhaltensänderungen auf Grund von Änderungen der Restriktionen und der Anreize der beteiligten Personen zu erklären. Eine Verschärfung der Restriktionen sieht das NUM-Konzept in dreierlei Hinsicht: Die Leistungsanforderungen an Hochschulen werden erhöht, zugleich stagnieren oder sinken die staatlichen Finanzzuweisungen, und der Wettbewerb um Studierende und Forschungsgelder wird intensiviert. Das NUM beinhaltet dagegen primär Anreizstrukturen, die eine effizientere Erbringung der Hochschulleistungen erlauben sollen:

"Dies wird gewissermaßen 'erkauft' durch Dezentralisierungen (z.B. die Globalbudgetfinanzierung oder die Übertragung der strategischen Führung der Hochschule von der Regierung an einen Hochschulrat), welche den Entscheidungsspielraum für die Hochschulen und somit die Freiräume der beteiligten Personen teils massiv erhöhen. Diese zusätzlichen Freiräume (oder Entschärfung der Restriktionen) könnten durchaus für die Gewinnung persönlicher Vorteile ausgenutzt werden." (Ebd.: 28)

Funktional stellt die Neue Steuerung einen Versuch dar, die Kopplung der Leistungsprozesse Forschung und Lehre einerseits sowie Verwaltung andererseits effizienter und effektiver als zuvor zu gestalten. Für die Lehrenden war damit das Versprechen einer Entlastung von administrativen Aufgaben – "Entbürokratisierung" – verbunden. Im Ergebnis der (Teil-)Umsetzung kam es zu umfangreichen Änderungen an den Hochschulen:

- Traditionell waren die Hochschulen in Deutschland durch staatliche Regulierung einerseits und akademische Selbstorganisation andererseits gesteuert worden.
- Nunmehr sind an den Hochschulen hybride Steuerungsansätze – mit managerialen, staatlichen und marktlichen Anteilen – etabliert.

Statt der normativen Steuerung durch den Staat wird auf die Selbststeuerung der Hochschulen mittels Markt- und Wettbewerbsmechanismen gesetzt  Der Staat zog sich zum Teil aus der Verantwortung zurück und beschränkt sich weitgehend auf Finanzierung und Kontextsteuerung, während externe Stakeholder (etwa die Wirtschaft als Abnehmer der Absolventen) eine Stärkung erfahren.

Der Staat bleibt zwar über Hochschulräte und Zielvereinbarungen, vor allem aber über die Grundfinanzierung der Hochschulen weiterhin ein vergleichsweise einflussreicher Akteur. Doch nichtstaatliche Akteure sind über Hochschulratsmitgliedschaften und Akkreditierungsagenturen in die Steuerung eingebunden. Neue Aufgabe der Hochschulleitungen ist es in dieser Situation, die Freiheit der Wissenschaft mit den Interessen gesellschaftlicher Anspruchsgruppen in Einklang zu bringen.

Die Veränderungen der Konstellation bewirkten, dass sich die zentralen Steuerungsfunktionen vom Staat zu den Hochschulleitungen verschoben, denn Hochschulräte sind nicht operativ handlungsfähig, und die wissenschaftliche Leistungsebene in den Hochschulen ist nicht strategiefähig. Die apostrophierte Stärkung der Hochschulautonomie erweist sich so weithin als eine Stärkung der Hochschul*leitungs*autonomie.

Die Instrumentierung der Neuen Steuerung hat beträchtliche Auswirkungen auf die Gestaltung der Hochschulorganisation entfaltet. Insbesondere ist es zu einer immensen Steigerung der Transaktionskosten – also der Kosten für Anbahnung, Verhandlung und Kontrolle der Hochschulprozesse – gekommen. Steuerungstheoretisch lässt sich der Neuigkeitswert des Modells so zusammenfassen:

- NPM und NUM bauen grundsätzlich auf einer Verbindung von Verhandlungsund Marktkoordination auf;
- staatliche Intervention kommt nur noch als Kontextsteuerung vor, und
- demokratische Partizipation soll in die Verhandlungsprozesse integriert werden.

Allerdings gibt es unterschiedliche Auffassungen darüber, inwieweit die Partizipations- und Verhandlungsaspekte in diesem Modell nicht lediglich Ornamentierungen sind, um die soziale Verträglichkeit zu erhöhen. In einer kritischen Perspektive werden diese Aspekte zu Bestandteilen eines disziplinartechnologischen Programms des Neoliberalismus. Hatte der alte Liberalismus fortwährend das Problem zu lösen, die 'Produktionskosten' der Freiheit zu bestimmen – "In welchem Maße stellt die freie Verfolgung der individuellen Interessen eine Gefahr für das

Der Staat bleibt weiterhin ein einflussreicher Akteur, doch nichtstaatliche Akteure sind in die Steuerung eingebunden. Neue Aufgabe der Hochschulleitungen ist es, die Freiheit der Wissenschaft mit den Interessen von Stakeholdern in Einklang zu bringen Allgemeininteresse dar?" –, so werde dies mit der Neuen Steuerung umgedreht: Nunmehr "definiert und überwacht der Staat nicht länger die Marktfreiheit, sondern der Markt wird selbst zum organisierenden und regulierenden Prinzip des Staates" (Lemke et al. 2000: 14f.). Diese "Generalisierung der ökonomischen Form" findet dann im Bereich öffentlicher

Steuerung ihren Ausdruck im New Public Management. Innerhalb dessen könnten sich die Einzelnen selbst zurichten auf die Anforderungen, indem sich "politische Ziele wesentlich "ökonomischer" mittels individueller "Selbstverwirklichung" realisieren lassen" (ebd.: 30).

#### Exzellenzuniversität

Exzellenz ist das grandios Überdurchschnittliche. Grandios überdurchschnittlich zu sein ist lediglich für eine geringe Zahl von Universitäten erreichbar – und sei es nur deshalb, weil die Feststellung der Überdurchschnittlichkeit den Durchschnitt als Bezugsgröße benötigt. Der aber berechnet sich aus der Streuung zwischen sehr gut und sehr schlecht, geteilt durch die Anzahl der einbezogenen Fälle.

Exzellenz bezieht sich auf die Forschung, während "Elite" im Zusammenhang von →"Eliteuniversität" eher den Bildungskontext anspricht. In Deutschland führt der verschärfte Wettbewerb um Ressourcen seit einigen Jahren zu einer verbalen Exzellenz-Inflation (neben "Exzellenzuniversität" z.B. "Centers of excellence", "Exzellenznetzwerk" usw.), die den Begriff tendenziell jeglicher Präzision beraubt. Durch die 2006 gestartete Exzellenzinitiative von Bund und Ländern war die Idee der Forschungsexzellenz in politische Programmatik übersetzt worden. Dabei sollten überdurchschnittlich leistungsfähige Universitäten identifiziert und sodann in die Lage versetzt werden, der (weiteren) Entwicklung wissenschaftlicher Exzellenz angemessene institutionelle Rahmenbedingungen zu schaffen. Diese Bemühungen um Exzellenz und Ressourcenkonzentration zielten und zielen auf eine vertikale Differenzierung der Hochschullandschaft ab.

Im Kern der Sache handelt die Exzellenzdiskussion aber von etwas anderem, nämlich: Qualität. "Exzellenz" kann nur dort indiziert werden, wo die Mehrheit der üblichen Qualitätssymptome in deutlich überdurchschnittlicher Ausprägung gegeben ist. Insofern ist "Exzellenz" – soweit kein (oder nicht nur) Element eines hochschulpolitischen Verblendungszusammenhangs – ein Code: Gemeint ist überdurchschnittliche, höchste Qualität. In dieser Perspektive lässt sich Exzellenz als herausragende wissenschaftliche Güte, also Spitzenqualität charakterisieren. Sie bezeichnet die Qualität des Leistungssegments, das die Forschungsfront, d.h. die vorderste Linie markiert. Allerdings geht es an Hochschulen nicht nur um Höchstleistungen und Spitzenqualität, sondern auch – und mehrheitlich – um die Qualität des Normalbetriebs.

In hochschulpolitischer Hinsicht wurde mit der Exzellenzorientierung eine Verabschiedung von der (produktiven) Fiktion eines qualitativ homogenen Hochschulwesens in Deutschland eingeleitet. Zuvor galten in der Bundesrepublik alle Hochschulen als gleichwertig. Das war eine Fiktion, aber eine für die Absolvent.innen vorteilhafte: Jeder Studienabschluss eröffnete im Beschäftigungssystem prinzipiell die gleichen Einstiegschancen. Unterschiede gab und gibt es lediglich zwischen FH- und Universitätsabsolventen im Öffentlichen Dienst.

In kommunikationspolitischer Hinsicht lassen sich als Ergebnisse der Exzellenzinitiative und der damit verbundenen Debatten fünf Punkte notieren:

- Zum ersten wurde die gegebene Differenzierung innerhalb der deutschen Universitäten sichtbar gemacht ohne dass sich behaupten ließe, dass diese Differenzierung durch die Förderentscheidungen exakt abgebildet werde.
- Denn zweitens wurde einer dichotomen Wahrnehmung des deutschen Universitätssystems Vorschub geleistet: Es gibt nun Exzellenzuniversitäten und andere, die es ,nicht geschafft' haben, also irgendwie ,nicht gut' sind.
- Drittens hatte das sportive Element des Wettbewerbs zuvor unbekannte Aufmerksamkeitschancen für die Universitäten erzeugt ohne dass damit die öffentliche Aufmerksamkeit für das zentrale Problem der deutschen Hochschulen, ihre strukturelle Unterfinanzierung, gestiegen wäre.
- Zum vierten wurde der Exzellenzbegriff im öffentlichen Raum verankert und zum weithin akzeptierten Marketingbegriff promoviert: Während die Politik mit dem komplexeren Qualitätskonzept wenig anfangen kann, erwies sich Exzellenz als anschlussfähig an das politische Marketing.
- Fünftens wurde "Exzellenz" zum grundlegenden Ansatz, wenn Hochschulen versuchen, für ihre Anliegen Legitimität in der Öffentlichkeit und bei politischen Entscheidungsträgern zu gewinnen. Auch wenn der Reklameanteil dabei in Rechnung gestellt, also abgezogen wird, lässt sich das durchaus merkwürdig finden. Denn die Hochschulen vergeben sich derart die Chance, überwiegend erfolgreich zu sein: Wenn nahezu alle exzellent sein wollen, müssen die meisten an ihren eigenen Ansprüchen scheitern.

Kritisiert wird an der Idee von Exzellenzuniversitäten insbesondere, dass eine systematische Wettbewerbsverzerrung erzeugt werde: Zwar habe es auch früher schon besonders leistungsfähige Universitäten gegeben, z.B. daran erkennbar, dass knapp 20 Prozent aller Universitäten 50 Prozent aller DFG-Forschungsmittel einwarben (DFG 2003; 2006). Doch werde nun der sogenannte Matthäus-Effekt – "Denn wer da hat, dem wird gegeben werden, dass er Fülle habe" (Mt 25,29) – strukturell so verfestigt, dass es zu einer dauerhaften Zweiteilung des Universitätssystems komme: Das Problem der strukturellen Unterfinanzierung der Hochschulen werde dadurch zu 'lösen' versucht, dass man einige wenige Exzellenzuniversitäten besonders fördere, während sich die große Masse der Hochschulen, von 'unrealistischen' Ansprüchen befreit, auf die Massenausbildung mit vergleichsweise geringen Ressourcen zu konzentrieren habe.

Damit werde zudem der weiteren Höherbewertung der Forschung gegenüber der Lehre Vorschub geleistet. Im übrigen spreche gegen den Gedanken einer (neben der Universität/Fachhochschule-Dualität Die Hochschulen vergeben

weiteren) Zweiteilung des Hochschulsystems vor allem der Umstand, dass in der Forschung typischerweise nicht ganze Hochschulen besonders herausragend sind, sondern einzelne Fächer sich mit der Exzellenzrhetorik die Chance, überwiegend erfolgreich zu sein: Wenn nahezu alle exzellent sein wollen, müssen die meisten an ihren eigenen Ansprüchen scheitern

# Vergleich und Auswertung

Peer Pasternack

Mit der oben vorgenommenen Präsentation sollten zunächst die Konzepte, die in heutigen hochschulpolitischen Debatten relevant sind, nachvollziehbar gemacht und ein effektiver Überblick ermöglicht werden. Das Kriterium der Gegenwartsrelevanz leitete die Entscheidungen, welche Konzepte aufzunehmen sind.

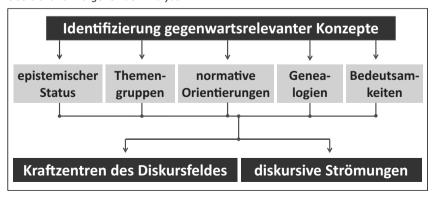
Diese Relevanz wurde danach bestimmt, ob die Konzepte (a) heutiges hochschulpolitisches oder hochschulentwicklerisches Handeln anleiten bzw. zumindest als handlungsleitende Konzepte ausgeflaggt werden und/oder (b) eine Rolle in den heutigen Debatten über Hochschulen und deren Entwicklung spielen, indem sie beanspruchen, zutreffende Beschreibungen der Hochschule zu liefern, bzw. gegenwarts- und zukunftsrelevante normative Ansprüche formulieren, wie und wohin sich die Hochschulen entwickeln sollten, und/oder (c) einen Beitrag zur Erklärung virulenter Fragen der gegenwärtigen Hochschulentwicklungen leisten.

Damit kann die Landschaft dieser Konzepte auch genutzt werden, um auf der diskursiven Ebene des Hochschulentwicklungsgeschehens die Temperatur zu messen: Überhitzungen, Frost oder Entropie? Analytisch lässt sich fragen,

- · wieweit die Hochschulentwicklungen konzeptionell untersetzt sind,
- wie die konzeptionelle Landschaft strukturiert und wie plural ihre Besetzung ist,
- ob es in ihr Kraftzentren oder eine hegemoniale Strömung gibt,
- welche normativen Aufladungen die Konzepte dabei kennzeichnen und
- worin deren dominierende Themen, Motive und Ideen bestehen.

Dazu wird nun eine vergleichende Beschreibung und Vermessung des Feldes vorgenommen, die sich der Kombination eines elementar quantifizierenden und eines qualitativen Zugangs bedient. Die Quantifizierung soll in einem ersten Zugriff die Pluralität, die Verteilungen von Themen, Motiven und Ideen sowie die Kräfteverhältnisse erschließen. Die qualitative Betrachtung ermöglicht es, das, was quantifizierend gewichtet wird, vorab sinnvoll zu gruppieren, und anschließend in einem zweiten Zugriff interpretativ zu prüfen, welche Aspekte einer reinen Vermessung entgehen.

Übersicht 10: Vorgehen der Analyse



## Epistemischer Status und Geltungsansprüche

Die 44 Konzepte weisen unterschiedliche Reichweiten und Detaillierungsgrade auf. So verfolgt z.B. nicht jedes der Konzepte den Anspruch, einen Gesamtentwurf der Hochschule zu liefern. Einleitend waren die Konzepte nach ihren epistemischen Qualitäten kategorisiert worden. Zum einen ließen sich vier Textsorten unterscheiden: empirische Beschreibungen, zeitdiagnostische Entwürfe, programmatische Orientierungen und prognostische Beschreibungen. Zum anderen konnten anhand der leitenden Absichten und zugrundeliegenden konzeptionellen Referenzen vier Textgruppen differenziert werden, die dann auch die Gliederung des vorliegenden Bandes bestimmten: sozialwissenschaftliche Beschreibungen, Hochschulbildungskonzepte, gesellschaftspolitisch inspirierte Programmatiken sowie ökonomisch inspirierte Konzepte. (Übersicht 11)

Übersicht 11: Unterscheidungen der Konzepte nach Textsorten, leitenden Absichten und konzeptionellen Referenzen

Absichten & Referenzen: Textgruppen	COZIAIWICCAN-	Hochschul- bildungs- konzepte	gesellschafts- politisch inspirierte Programmatiken	ökonomisch inspirierte Konzepte
empirische Beschreibungen	5			
zeitdiagnostische Entwürfe	7			3*
programmatische Orientierungen		8	45	0
prognostische Beschreibungen	3*		15	9

<sup>\*</sup> in den oben bzw. unten gezählten auch enthalten

Wie in Spalte 2 zu sehen, handelt es sich bei den sozialwissenschaftlichen Beschreibungen überwiegend um zeitdiagnostische Entwürfe, also zuspitzende und/ oder vereinfachende Konzeptionalisierungen, die meist um einen einzelnen oder einige wenige Aspekte herum gruppiert und häufig um normative Soll-Aussagen ergänzt sind: Wissenschaft als Beruf; Wissensgesellschaft; Mode 2; Universität in Zeiten von Superkomplexität; Die vermessene Universität; Akademischer Kapitalismus; Technoscience. Hinzu tritt, dass auch drei der ökonomisch inspirierten Konzepte zeitdiagnostische Entwürfe sind: Triple Helix; The Entrepreneurial University; Hochschule im Wettbewerb. So ergibt sich, dass zehn der 44 Konzepte zur Textsorte der zeitdiagnostischen Entwürfe zu zählen sind.

Diese Konzepte teilen in der Regel die Merkmale zeitdiagnostischer Gesellschaftsbeschreibungen, zumal sie nicht selten auf solchen aufbauen oder – wie die Wissensgesellschaft – mit diesen identisch sind. Sie konstruieren häufig durch das Überzeichnen eines als neuartig und disruptiv empfundenen Phänomens eine Dif-

ferenz zwischen einer just abgeschlossenen und einer aufdämmernden Entwicklung. Daraus entstehen dann Signalbegriffe wie Mode 2, Superkomplexität, Technoscience, Virtuelle Hochschule oder Third Mission. Solche Beobachtungen erzeugen vor allem prägnante Bilder dessen, was man gerade verlässt. Dieser retrospektiven Eindeutigkeit stehen zumeist wesentliche unbestimmtere Gegenwartsund Zukunftsprognosen gegenüber: Sichtbar wird vor allem die Abweichung vom scheinbar Bekannten.

Doch tendieren solche Differenzsetzungen auch dazu, rasch zu veralten. Dies verdankt sich nicht nur dem Umstand, dass eine duale Aufteilung ihre Produktivität verliert oder Tiefensondierungen die Eindeutigkeit der Unterscheidung untergraben. Zentral ist ebenso: Die Phänomene, die als Signum eines Zeitalters den Anlass zur Konstruktion eines Bruchs gaben, verlieren ihren Neuigkeitswert, und zugleich wird deutlich, dass sie kaum geeignet sind, das Ganze zu charakterisieren – selbst Großbegriffe wie Moderne oder Kapitalismus konnten diesem Anspruch nicht dauerhaft genügen.

Die jeweilige Konstruktion mag damit zwar ihre Attraktivität als Beobachtungsschema verlieren und in das Feld vergangener Zukünfte verschoben werden. Doch die Phänomene, die Anlass zur Konstruktion der Dualität waren, verschwinden damit nicht. Vielmehr werden sie im Erfolgsfall von neuen Zeitdiagnosen in modifizierter Form fortgeführt – ihre Diffusion belegt letztlich ihren Erfolg.

Nicht ganz so häufig wie die zeitdiagnostischen Entwürfe ist unter den sozialwissenschaftlichen Beschreibungen die Textsorte der im engeren Sinne empirischen Beschreibungen vertreten: Organisierte Anarchie – Hochschule als lose gekoppeltes System; Hochschule als Kopplung zweier Subsysteme; Klinische Soziologie des wissenschaftlichen Feldes; Hochschule als Expertenorganisation; Wissenschaft und Politik als Ressourcen für einander. Sie liefern um Objektivität bemühte Konzeptualisierungen der Hochschule und müssen ihre Fortgeltung durch empirische Bestätigungen verteidigen.

In drei Fällen (Wissensgesellschaft, Mode 2 und Technoscience) enthalten die sozialwissenschaftlichen Beschreibungen auch starke prognostische Anteile. Bei den gesellschaftspolitisch inspirierten Programmatiken und den ökonomisch inspirierten Konzepten hingegen lassen sich die programmatischen Orientierungen und die prognostischen Beschreibungen kaum voneinander trennen. Immer enthalten sie Anteile von beiden – und integrieren damit auch alle Probleme, die sich aus Prognoseunsicherheiten ergeben:

- Weder sind alle Wirkungszusammenhänge der Gegenwart bekannt, noch lassen sich alle für den Prognosegegenstand relevanten Ereignisse der Zukunft voraussehen.
- Sporadisch oder erratisch eintretende Einzelereignisse sind kaum vorherzusagen. Es gibt kein mechanisches Ableitungsverhältnis von der Entfaltung bestimmter Bedingungen zu einer bestimmten Trenddurchsetzung. Irrtümer in der Beschreibung, wie sich Rahmenbedingungen entwickeln werden, können nicht ausgeschlossen werden.

In Rechnung zu stellen ist, dass insbesondere quantitative Prognosen systematisch unzutreffend sind. Das heisst, sie werden praktisch immer durch die Realentwicklungen dementiert: Die prognostizierten Werte werden entweder unter- oder überschritten. Das wiederum spricht nicht gegen die Prognosen. Es ist vielmehr Ausdruck der Dynamik sozialer Entwicklungen, und es ist häufig auch die Folge von Aktivitäten, die ohne die Prognosen nicht unternommen worden wären.

Prognoseprobleme ergeben sich vor allem dann, wenn bislang als selbstverständlich vorausgesetzte Randbedingungen erodieren, denn Prognosen werden unter bestimmten Kontinuitätsannahmen gestellt. Diese bestimmen angenommene Wahrscheinlichkeiten. Ergänzt werden sie normativ durch Erwünschtheiten, die ebenso in die Antizipation von entstehenden Entwicklungen und Herausforderungen einfließen. Da die Informationsgrundlagen dafür im Einzelfall häufig nicht adäquat sind, ist es umso wichtiger zu unterscheiden, was wahrscheinlich sein mag, was als wünschenswert definiert wird und dessen, was durch seine Wünschbarkeit wahrscheinlicher wird.

15 der Konzepte sind gesellschaftspolitisch inspirierte Programmatiken und neun ökonomisch inspirierte Konzepte. Damit sind 24 der 44 Konzepte in jedem Falle normativ grundiert, wenn auch höchst unterschiedlich. Übersetzen die gesellschaftspolitisch inspirierten Programmatiken politische Anliegen auf den Hochschulbereich, so formulieren die ökonomisch inspirierten Konzepte eher Steuerungslogiken. Beide begründen Soll-Aussagen, die entweder an die Hochschulen oder die Hochschulpolitik adressiert werden, mitunter auch an beide. Wie noch zu thematisieren sein wird, sind aber auch die sozialwissenschaftlichen Beschreibungen und Hochschulbildungskonzepte zum Teil und mehr oder weniger stark normativ.

## Themengruppen und dominierende Themen

Gliedert man die Konzepte nach ihren dominierenden Themen, so können zwei Hauptthemen identifiziert werden, die beide etwa gleich stark vertreten sind: zum einen die interne Organisation und interne/externe Governance (15 Konzepte), zum anderen das Verhältnis von Hochschule und Gesellschaft (14 Konzepte). (Übersicht 12)

Unter den letzteren finden sich auffällig zahlreich diverse Konzepte zu Wissenstransfer und -koproduktion zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Dieser Aspekt wird auch in Konzepten stark gemacht, welche die regionale Integration von Hochschulen adressieren (die unten in Übersicht 15 aber unter "Spezielle Themen" gezählt werden, da es dabei nicht im engeren Sinne um Kopplungen von Wissenschaft und Gesellschaft insgesamt geht).

Jedenfalls finden sich in allen vier Textgruppen Konzepte, die Wissenstransferthemen entweder alleinig oder in herausgehobener Weise behandeln. Bei den in

Übersicht 12: Zwei dominierende Themen

Textgruppen	Organisation und Governance	Verhältnis Hochschule – Gesellschaft
Sozial- wissen- schaftliche Beschrei- bungen	<ul> <li>Organisierte Anarchie: Hochschule als lose gekoppeltes System</li> <li>Hochschule als Kopplung zweier Subsysteme</li> <li>Klinische Soziologie des wissenschaftlichen Feldes</li> <li>Hochschule als Expertenorganisation</li> <li>Die vermessene Universität</li> <li>Akademischer Kapitalismus</li> </ul>	<ul> <li>Wissensgesellschaft</li> <li>Mode 2</li> <li>Universität in Zeiten von Superkomplexität</li> <li>Wissenschaft und Politik als Ressourcen für einander</li> <li>Technoscience</li> </ul>
Gesell- schafts- politisch inspirierte Program- matiken	<ul> <li>Gruppenuniversität</li> <li>Hochschule als Organisation</li> <li>Europäischer Hochschul- und Forschungsraum</li> </ul>	Hochschule in der Demokratie     Kritische Wissenschaft – Kritische Universität     The Engaged University     Responsible Research and Innovation     Citizen Science     Nachhaltige Hochschule     Soziale Innovation     Transformative Wissenschaft     Third Mission
Ökono- misch inspirierte Konzepte	<ul> <li>Triple Helix</li> <li>The Entrepreneurial University</li> <li>Hochschule im Wettbewerb</li> <li>Hochschule als         <ul> <li>Dienstleistungsunternehmen</li> </ul> </li> <li>Deregulierte Hochschule</li> <li>New Public Management – New         <ul> <li>University Management</li> </ul> </li> </ul>	
Summe	15	14

dieser Hinsicht einschlägigen Hochschulbildungskonzepten ergibt sich das aus deren starkem Bezug auf sog. Employability. Für die gesellschaftspolitisch inspirierten Programmatiken mit Transferbezug ist festzuhalten, dass sie eine deutliche Orientierung an den sog. Grand Challanges zum Ausdruck bringen. Vor dem Hintergrund, dass deren Bewältigung einen beträchtlichen Vorrat an (zum großen Teil heute noch nicht vorhandenem) Wissen benötigt, erscheint dies wenig verwunderlich. (Übersicht 13)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nach der Definition der EU – es gibt auch andere Zusammenstellungen – sind Große gesellschaftliche Herausforderungen mit starken Bedarfen an wissenschaftlicher Wissensproduktion: Gesundheit, demografischer Wandel und Wohlergehen; Ernährungssicherheit, nachhaltige Landwirtschaft, marine und maritime Forschung und Biowirtschaft; sichere, saubere und effiziente Energie; intelligenter, umweltfreundlicher und integrierter Verkehr; Klimaschutz, Ressourceneffizienz und Rohstoffe; integrative, innovative und sichere Gesellschaften (European Commission 2011: 5).

Übersicht 13: Wissenstransfer thematisierende Konzepte

Textgruppen	Konzepte		Anzahl
Sozialwissen- schaftliche Beschreibungen	<ul><li>Wissensgesellschaft</li><li>Mode 2</li></ul>	<ul><li>Wissenschaft und Politik als Ressourcen für einander</li><li>Technoscience</li></ul>	4
Hochschul- bildungskonzepte	Bologna-Hochschule	Kompetenzorientierung	2
Gesellschafts- politisch inspirierte Programmatiken	<ul> <li>Third Mission</li> <li>The Engaged University</li> <li>Responsible Research and Innovation</li> </ul>	<ul> <li>Citizen Science</li> <li>Nachhaltige Hochschule</li> <li>Soziale Innovation</li> <li>Transformative Wissenschaft</li> </ul>	7
Ökonomisch inspirierte Konzepte	Triple Helix     The Entrepreneurial     University	<ul><li>RIS-University-Modell</li><li>Hochschule als regionaler Wirtschaftsfaktor</li></ul>	4
Summe			17

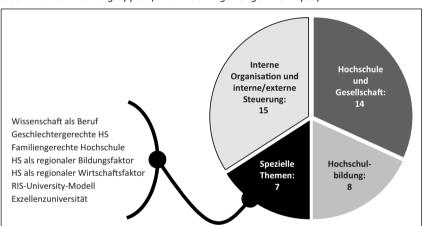
Exemplarisch können die wichtigsten dieser den Wissenstransfer thematisierenden Konzepte auch daraufhin betrachtet werden, wie der Transferbezug konkret konzeptualisiert wird und welche Limitierungen dabei sichtbar werden (Übersicht 14).

Übersicht 14: Konzepte mit Wissenstransferbezug und deren Limitierungen

Konzept	Wissenstransferbezug	Limitierungen
Mode 2	Wissensproduktion gemeinsam mit Wirtschaft und Gesellschaft	Auflösung des Monopols der Hochschulen bei Wissensproduktion eher rhetorisch
Engaged University	Gesellschaftliches Engagement von Hochschulen	Forschungs- und Wissenstransfer ist nicht mit abgebildet
Responsible Research and Innovation (RRI)	Forschung und Innovation für gesellschaftliche Herausforderungen	politisierter Begriff, der eher auf den Mo- dus der Wissensproduktion abhebt als auf konkrete Bereiche
Nachhaltige Hochschule	Wissensproduktion im Dienste Nachhaltiger Entwicklung	keine klare Abgrenzung hochschulinterner und gesellschaftlicher Aufgaben oder kon- kreter Maßnahmen
Soziale Innovation	Innovation durch Verbesserung sozialer Praktiken	Weiterbildung und klassischer Forschungstransfer sind nicht mit abgebil- det
Transformative Wissenschaft	Transdisziplinäre Forschung un- ter Mitwirkung von Wirtschaft, Politik und Gesellschaft	Mehr ein Forschungsprogramm als konkrete Interaktion mit der Gesellschaft
Triple Helix	Innovationsprozesse gemeinsam mit Wirtschaft und Staat	rein ökonomische Perspektive auf Innovationen
Entrepreneurial University	Forschungstransfer, Vermarktung von Wissen	Fehlen von Lehrbezügen und nichtkommerziellen Ansätzen
RIS-University	Kooperationen/Netzwerke regionaler Wissensproduzenten	Region = Betrachtungsebene; Hochschule = ein Akteur ihrer wirtschaftlichen Belebung

Deutlich geringer als die Konzepte, die Organisation und Governance bzw. das Verhältnis von Hochschule und Gesellschaft behandeln, ist die Anzahl der Hochschulbildungskonzepte. Bei ihnen ist auffällig, dass sich sechs der acht Konzepte vor allem an der Gestaltung des Verhältnisses von Bildung und Ausbildung abarbeiten: die Humboldtsche Universitätsidee, die Konzepte der Professionalisierung, des Forschenden Lernens, der Bologna-Hochschule, der Hochschule als Lernort – Shift from teaching to learning sowie das Kompetenzkonzept. Nur bei der Eliteuniversität und der Virtuellen Hochschule steht die Relation von Bildung und Ausbildung nicht im Vordergrund, ist freilich auch dort enthalten.

Schließlich gibt es eine Reihe von Konzepten, die spezielle Themen adressieren. Diese schließen überwiegend an Themen an, die auch gesellschaftlich virulent sind – Geschlechtergleichstellung oder Familiengerechtheit zum Beispiel. Sie beanspruchen dabei aber nicht, einen Gesamtentwurf für das Verhältnis von Hochschule und Gesellschaft zu liefern. (Übersicht 15)



Übersicht 15: Themengruppen (Anzahl der zugehörigen Konzepte)

Festzuhalten ist: Thematisch dominieren Organisations- und Governanceaspekte einerseits und Aspekte des Gesellschaftsbezugs von Hochschulen andererseits das konzeptionelle Feld deutlich.

# **Normative Orientierungen**

Angesichts der Konzeptevielfalt ist eine Frage, wie sich die Konzepte zueinander jeweils verhalten: Schließen sie sich gegenseitig aus, ergänzen sie einander, weisen sie Überlappungen auf, oder haben sie so wenig miteinander zu tun, dass ihre parallele Geltungskraft unschädlich ist? Hierzu soll eine kriteriengeleitete Gruppierung der Konzepte vorgenommen werden, und zwar nach

- ihrer jeweiligen Bildungsorientierung sowie
- der Konzeptualisierung der (erwünschten) Rolle der Hochschule in der Gesellschaft

Die Texte, in denen die Konzepte ausformuliert werden, informieren nicht immer unmittelbar über die jeweils zugrundeliegende Bildungsorientierung und das Bild des Hochschule-Gesellschaft-Verhältnisses. In diesen Fällen sind, um dennoch die beabsichtigte Vergleichbarkeit herzustellen, beide Aspekte interpretativ aus den Texten zu erschließen:

- Hierzu wurden die grundlegenden von den akkzessorischen Aussagen unterschieden, letztere nicht weiter beachtet und erstere auf ihre zentralen Aussagen hin ausgewertet.
- Dann wurde der normative Gehalt dieser zentralen Aussagen erschlossen, indem explizit und/oder implizit enthaltenen Werturteile und Sollens-Aussagen identifiziert wurden.
- Diese finden sich zunächst zum normativen Grundbestand herkömmlicher Weltsichten und Gesellschaftsbilder ins Verhältnis gesetzt. So lässt sich einer Reihe von Hochschulkonzepten z.B. eine universalistische Bildungsorientierung oder ein demokratisch gedachtes Hochschule-Gesellschafts-Verhältnis zuweisen.
- Wo sich Hochschulkonzepte herkömmlichen Weltsichten und Gesellschaftsbildern nicht umstandslos fügen, muss die Interpretation zu eigenen Begrifflichkeiten führen, die den "Geist" der Konzepte angemessen auszudrücken vermögen.
- Im Ergebnis können Übereinstimmungen und Ähnlichkeiten zwischen einzelnen Konzepten identifiziert und zur Gruppenbildung genutzt werden.

Übersicht 16 präsentiert zunächst die Ergebnisse der interpretativen Erschließung anhand der zwei genannten Kriterien. Dem hiesigen Zweck entsprechend geschieht dies in prägnanten schlagwortartigen Formulierungen. Deren immanente Zuspitzungen können und sollen bewusst nicht jeden konzeptinternen Differenzierungsaspekt transportieren, da deren Ignorieren die Voraussetzung ist, um Ähnlichkeitsbeziehungen entdecken zu können.

Übersicht 16: Normative Orientierungen der Hochschulkonzepte\*

	-			
Konzept	Bildungsorientierung	Rolle der HS in der Gesellschaft		
Sozialwissenschaftliche Beschreibungen				
HS als Kopplung zweier Subsysteme		Kopplung zweier Subsysteme im Rahmen funktionaler Differenzierung		
Wissenschaftliches Feld		Ungleichheitsreproduktion		
Expertenorganisation		differenzbetonend, aber intentional Zweckkopplung von Hochschule und Gesellschaft		
Wissensgesellschaft	universalistisch	funktional aufeinander bezogen		
Mode 2	universalistisch	integrativ, tendenziell ökonomisierend		
Wissenschaft/Politik: Ressourcen für einander		Kopplung Wissenschaft und Politik		
Universität in der Superkomplexität		Risiken bewältigend		
Vermessene Hochschule		ökonomisierend		
Akademischer Kapitalismus		ökonomisierend		
Technoscience		Risiken bewältigend		
Hochschulbildungskonzept	e			
Humboldtsche Universitätsidee	neuhumanistisch und partikularistisch	elitistisch		
Eliteuniversität	begabungsfixiert und -essentialistisch	elitär		
Professionalisierung	universalistisch	Theorie-Praxis-Kopplung		
Forschendes Lernen	universalistisch	lebensbewältigungsorientiert		
Bologna-Hochschule	eher partikularistisch, potenziell universalistisch	selektiv, aber potenziell demokratisch		
Shift from teaching to learning	universalistisch	lebensbewältigungsorientiert		
Kompetenzorientierung	eher partikularistisch, potenziell universalistisch	utilitaristisch		
Virtuelle Hochschule		potenziell demokratisch		
Gesellschaftspolitisch inspirierte Programmatiken				
HS in der Demokratie	universalistisch	intentional synchronisierend		
Gruppenuniversität	universalistisch	demokratisch mit quasi-ständischem Einschlag		
Kritische Wissenschaft	emanzipatorisch- universalistisch	widerständig		
HS als Organisation	eher partikularistisch	intentional zweckkoppelnd		
Geschlechtergerechte Hochschule	genderreflexiv-universalistisch	demokratisch		
Familiengerechte HS	rollenpluralistisch, universalistisch	demokratisch		

Konzept	Bildungsorientierung	Rolle der HS in der Gesellschaft
Regionaler Bildungsfaktor	eher universalistisch	demokratisch, potenziell ökonomisierend
Third Mission	universalistisch	demokratisch, solutionistisch
The Engaged University	universalistisch	demokratisch, solutionistisch
Responsible Research and Innovation	universalistisch	Risiken bewältigend, demokratisch, solutionistisch
Citizen Science	universalistisch	demokratisch
Nachhaltige Hochschule	universalistisch	Risiken bewältigend, demokratisch, solutionistisch
Soziale Innovation	universalistisch	demokratisch, solutionistisch
Transformative Wissenschaft	universalistisch	demokratisch, solutionistisch
Europ. Hochschul- und Forschungsraum	eher universalistisch	tendenziell ökonomisierend
Ökonomisch inspirierte Ko	nzepte	
Triple Helix	humankapitalentwickelnd	ökonomisierend
The Entrepreneurial University	meritokratisch-partikularistisch	ökonomisierend
Regionaler Wirtschaftsfaktor	partikularistisch, humankapitalentwickelnd	ökonomisierend
RIS-University-Modell	partikularistisch, humankapitalentwickelnd	ökonomisch
Hochschule im Wettbewerb	meritokratisch, humankapitalentwickelnd	ökonomisch
Dienstleistungs- unternehmen		ökonomisierend
Deregulierte Hochschule		Entkopplung in bürokratischer Hinsicht
NPM – NUM	meritokratisch	staatsaufgabenkritisch, ökonomisierend
Exzellenzuniversität	elitistisch-genialistisch	elitär, ökonomisierend

<sup>\*</sup> nicht erwähnte Konzepte bzw. freie Texfelder: unentschieden bzw. nicht entscheidbar (z.B. infolge von Differenzen zwischen den jeweils einschlägigen Texten/Autoren) bzw. innerhalb des betreffenden Konzepthorizonts nicht relevant

Wird zunächst das Prüfkriterium Bildungsorientierung zugrundegelegt, sind die Differenzen so übersichtlich wie grundsätzlich: Als zentraler Konflikt lässt sich der zwischen partikularistisch-meritokratischen und universalistischen Konzepten ausmachen. Letztere weisen dabei ein Übergewicht auf. (Übersicht 17)



Übersicht 17: Bildungsorientierungen der Hochschulkonzepte

Pluralistischer geht es zu, wenn die Konzepte hinsichtlich der (erwünschten) Rolle der Hochschulen in der Gesellschaft ausgewertet werden:

- Neun Konzepte können unter der Rubrik "funktionsdifferenziert" zusammengefasst werden, d.h. sie heben stark auf eine deutliche Trennung der Funktionen und Funktionsweisen von Hochschule und Gesellschaft ab.
- Als etwa gleich stark vertreten erweisen sich die Konzepte, die eine explizit demokratische Rolle der Hochschulen vertreten (14 Konzepte), und diejenigen, welche die Hochschulen auf eher ökonomisierende Weisen an die Gesellschaft binden wollen (15).

funktionsdifferenziert1) 8 demokratisch2) 14 ökonomisierend3) 15 koppelnd4) 16 1) kombinierte Schlagworte: selektiv + elitär + elitistisch + differenzbetonend + Kopplung zweier Subsysteme + Entkopplung in bürokratischer Hinsicht + staatsaufgaben-kritisch 2) kombinierte Schlagworte: (potenziell) demokratisch + demokratisch mit quasi-ständischem Einschlag + widerständig 3) kombinierte Schlagworte: ökonomisch + (potenziell/tendenziell) ökonomisierend + utilitaristisch + Ungleichheitsreproduktion 4) kombinierte Schlagworte: solutionistisch + Risiken bewältigend + Theorie-Praxis-Kopplung + lebensbewältigungsorientiert + funktional aufeinander bezogen + integrativ + intentional synchronisierend + Zweckkopplung +

Übersicht 18: Rolle der Hochschulen in der Gesellschaft in den Hochschulkonzepten\*

Kopplung Wissenschaft/Politik

<sup>\*</sup> z.T. Doppelzuordnungen zu jeweils zwei Kategorien

 Mit noch einem Konzept mehr sind solche Konzepte am stärksten vertreten, die eine starke Kopplung der Hochschulleistungen an gesellschaftliche Entwicklungsbedarfe vertreten. (Übersicht 18)

Zwar hatte unsere ursprüngliche Sortierung der Konzepte nach Textgruppen nur neun unmittelbar ökonomisch inspirierte Konzepte ergeben. Doch wenn die beiden Prüfkriterien – Bildungsorientierung und Hochschule in der Gesellschaft – einbezogen werden, dann weisen insgesamt 16 der 44 Konzepte (36 %) eine ökonomistische Färbung auf. (Übersicht 19)

Übersicht 19: Ökonomistische Färbungen der Hochschulkonzepte – Reduzierung der Charakterisierungen auf ökonomistisch imprägnierte Schlagworte

Konzept	Bildungsorientierung	Rolle der HS in der Gesellschaft		
Sozialwissenschaftliche Beschreibungen				
Mode 2		tendenziell ökonomisierend		
Vermessene HS*		ökonomisierend		
Akademischer Kapitalismus*		ökonomisierend		
Hochschulbildungskonzepte				
Eliteuniversität	meritokratisch			
Kompetenzorientierung		utilitaristisch		
Gesellschaftspolitisch inspirierte Programmatiken				
Regionaler Bildungsfaktor		potenziell ökonomisierend		
Third Mission		z.T. ökonomisierend		
Europ. HS-/Forschungsraum		ökonomisierend		
Ökonomisch inspirierte Konzepte				
Triple Helix	humankapitalentwickelnd	ökonomisierend		
<b>Entrepreneurial University</b>		ökonomisierend		
Regionaler Wirtschaftsfaktor	humankapitalentwickelnd	ökonomisierend		
RIS-University-Modell	humankapitalentwickelnd	ökonomisch		
Hochschule im Wettbewerb	humankapitalentwickelnd	ökonomisch		
Dienstleistungsunternehmen	humankapitalentwickelnd	ökonomisierend		
Deregulierte Hochschule	humankapitalentwickelnd			
NPM – NUM		ökonomisierend		
Exzellenzuniversität		ökonomisierend		

<sup>\*</sup> die Charakterisierungen beziehen sich nicht auf die mit den Konzepten formulierte Kritik selbst, sondern auf das von ihnen Kritisierte

Dem steht allerdings eine beträchtliche Anzahl an Konzepten gegenüber, die vorrangig eine demokratische bzw. demokratiefördernde Rolle der Hochschulen und deren Kopplung an gesellschaftliche – statt allein wirtschaftliche – Entwicklungsbedarfe vertreten. Ihr Anteil an allen Konzepten (25 von 44) beträgt 57 Prozent. (Übersicht 20)

Übersicht 20: Demokratische Färbungen der Hochschulkonzepte – Reduzierung der Charakterisierungen auf demokratisch imprägnierte Schlagworte

Konzept	Bildungsorientierung	Rolle der HS in der Gesellschaft
Sozialwissenschaftliche Bes	schreibungen	
Expertenorganisation		intentional Zweckkopplung von HS und Gesellschaft
Wissensgesellschaft	universalistisch	funktional aufeinander bezogen
Mode 2	universalistisch	integrativ
Wissenschaft/Politik: Ressourcen für einander		Kopplung Wissenschaft und Politik
Universität in der Superkomplexität		Risiken bewältigend
Technoscience		Risiken bewältigend
Hochschulbildungskonzept	e	
Professionalisierung	universalistisch	Theorie-Praxis-Kopplung
Forschendes Lernen	universalistisch	lebensbewältigungsorientiert
Bologna-Hochschule	potenziell universalistisch	potenziell demokratisch
Shift from teaching to learning	universalistisch	lebensbewältigungsorientiert
Virtuelle Hochschule		potenziell demokratisch
Gesellschaftspolitisch inspi	rierte Programmatiken	
HS in der Demokratie	universalistisch	intentional synchronisierend
Gruppenuniversität	universalistisch	demokratisch mit quasi-ständischem Einschlag
Kritische Wissenschaft	emanzipatorisch- universalistisch	widerständig
HS als Organisation	eher partikularistisch	intentional zweckkoppelnd
Geschlechtergerechte HS	genderreflexiv-universalistisch	demokratisch
Familiengerechte HS	rollenpluralistisch, universalistisch	demokratisch
Regionaler Bildungsfaktor	eher universalistisch	demokratisch
Third Mission	universalistisch	demokratisch, solutionistisch
Engaged University	universalistisch	demokratisch, solutionistisch
Responsible Research and Innovation	universalistisch	Risiken bewältigend, demokratisch, solutionistisch
Citizen Science	universalistisch	demokratisch
Nachhaltige Hochschule	universalistisch	Risiken bewältigend, demokratisch, solutionistisch
Soziale Innovation	universalistisch	demokratisch, solutionistisch
Transformative Wissenschaft	universalistisch	demokratisch, solutionistisch

# Genealogien

Manche der 44 Konzepte weisen starke inhaltliche Überlappungen mit anderen auf. Einige entwickeln frühere Entwürfe weiter oder differenzieren sie für einen bestimmten Aspekt aus. Die Grundideen sind dann häufig die gleichen. Um dies transparent zu machen, werden in Übersicht 21 die Konzepte nach ihren Verwandtschaftsbeziehungen gruppiert, und zwar in folgender Weise:

- Indiziert wurden die Beziehungen anhand (a) des zeitlichen Auftretens der Konzepte, (b) der in ihnen enthaltenen Bezugnahmen bzw. Quellenverweise sowie (c) inhaltlicher Ähnlichkeiten hinsichtlich normativer Orientierungen und Beschreibungshomologien.
- Vertikal sind die so entstehenden Gruppen danach sortiert, in welcher zeitgeschichtlichen Abfolge das jeweilige Mutterkonzept in Deutschland aufgetreten ist (wovon aber bei "Soziale Innovation" abgewichen werden muss, da die dort verzeichneten Konzepte praktisch alle gleichzeitig vor allem seit den 90er Jahren entwickelt wurden und werden, so dass keines einen Mutterkonzept-Status beanspruchen kann).
- Im Einzelfall speisen sich Konzepte genealogisch aus mehreren Quellen und sind daher entsprechend mehrmals verzeichnet. Nicht berücksichtigt aber werden hierbei Verweisungen, die lediglich rhetorischer Art sind, etwa auf Humboldt: Diese erfolgen häufig ritualisiert, ohne dann jedoch das jeweilige Konzept merklich zu beeinflussen.

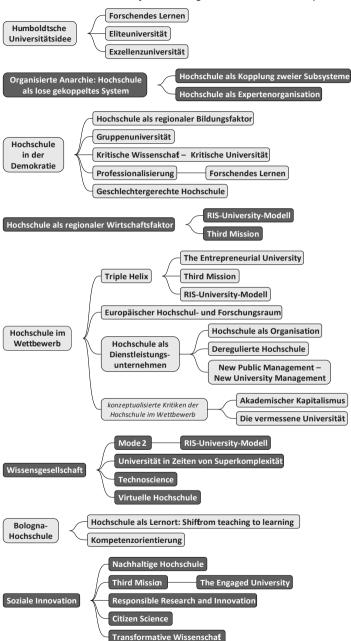
Deutlich wird in der Übersicht, dass "Hochschule in der Demokratie", "Hochschule im Wettbewerb" und "Soziale Innovation" am produktivsten waren bzw. sind, wenn es um das Generieren von Nachfolge-, präzisierenden oder ausdifferenzierenden Konzepten geht – jedenfalls was deren Anzahl betrifft. Auffällig ist die Vielzahl ökonomisch inspirierter Konzepte, die bei "Hochschule im Wettbewerb" sichtbar wird. Sie könnte aber auch schlicht darauf verweisen, dass deren Autoren sich selbst entsprechend der Positionen verhalten, die sie in Bezug auf die Hochschulentwicklung vertreten: wettbewerblich, marketingorientiert und dem Verschleiß von Ideen durch die Inszenierung von Moden entgegenwirkend.

Erwähnenswert ist schließlich, dass zwei der 44 Konzepte historische Referenzen sind: die Humboldtsche Universitätsidee und Max Webers "Wissenschaft als Beruf". Beide haben Aufnahme in unser – an Gegenwartsrelevanz orientiertes – Korpus der Konzepte gefunden, weil sie in aktuellen Debatten durch fortlaufende Bezugnahmen beständig präsent sind. Nach Ansicht einer relevanten Zahl der Debattenteilnehmer.innen können diese beiden Konzepte also bis heute ihre Geltung verteidigen.<sup>2</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Das heißt nicht, dass sich aus anderen historischen Referenzen kein Gewinn ziehen ließe. André Kieserling (2001) hat das z.B. mit einer aufwändigen vergleichenden Analyse der seit längerem versunkenen Hochschulkonzeptualisierungen von Scheler, Parsons, Tenbruck, Schelsky und Habermas gezeigt.

Übersicht 21: Verwandtschaftsbeziehungen zwischen den Konzepten



# Bedeutsamkeiten und Bedeutsamkeitsverschiebungen

Selbstredend gibt es unter den Konzepten auch Bedeutsamkeitsabstufungen. Dies soll hier nur kurz angeschnitten werden, da es für übergreifend gültige Aussagen empirischer Wirkungsstudien bedürfte.

Aufgrund von Dauerbezugnahmen in Segmenten des Diskursfeldes lässt sich aber festhalten, dass es eine Reihe von Konzepten gibt, die anhaltend einen zentralen Platz innerhalb des Feldes verteidigen konnten und können. Für andere Konzepte kann eine dauerhaft eher randständige Bedeutung konstatiert werden. Allerdings handelt es sich dabei nicht zuletzt um solche, die keinen umfassenden Erklärungs-, Beschreibungs- oder Gestaltungsanspruch in Bezug auf das gesamte Hochschulsystem erheben, sondern eher spezifische Aspekte thematisieren.

Aufschlussreich ist vor allem, dass sich diskursfeldintern über die Zeit hin Bewegungen der Hochschulkonzepte identifizieren lassen, die zu veränderten Platzierungen führten. Dies betrifft Verschiebungen von randständigen Positionen in den Mainstream (z.B. Geschlechtergerechte Hochschule, Familiengerechte Hochschule oder Kompetenzorientierung). Umgekehrt gab es Bewegungen vom Mainstream an den Rand (etwa Hochschule in der Demokratie oder das Konzept der Kritischen Wissenschaft). Beide dieser Bewegungen wurden entweder im "Kampf der Konzepte" erzeugt oder durch externe Interventionen oder durch eine Verbindung beider. Zwei Beispiele:

- Die Geschlechtergerechte Hochschule wurde vor allem durch die internationalen Gutachter.innen in der Exzellenz-Initiative vom Nischenthema unter Partialinteressenverdacht zum Organisationsthema: Diese hatten, zur Überraschung der deutschen Beteiligten, im Bewerbungsverfahren besonders intensive Fragen nach vermeintlich sachfremden Qualitätsaspekten wie den geplanten Maßnahmen zur Geschlechtergleichstellung gestellt.³ Das BMBF verband dann in seinem Professorinnenprogramm die Aspekte der konkreten Personalentwicklung und der systematischen Konzeptualisierung geschlechtergerechter Hochschulen auf Organisationsebene.⁴ Plötzlich waren Gleichstellungsbeauftragte für die Hochschulleitungen wichtig, weil nur sie über die Expertise für das plötzlich nötige Konzept verfügten und nur mit einem solchen an die Programmgelder heranzukommen war.
- Das Konzept der *Kompetenzorientierung* hat sich vor allem deshalb in den Mainstream vorarbeiten können, weil Bildung immer kommunizierbare Begriffe benötigt, um sich politische Unterstützung organisieren zu können. Nachdem der Kompetenzbegriff zunächst auf massive Abwehr an den Hochschulen gestoßen war, erschloss sich dessen zweiseitige Anschlussfähigkeit: Zum einen wird au-

.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. auch den Bericht der Gemeinsamen Kommission zur Exzellenzinitiative: Durch die Exzellenzinitiative wurde die Gleichstellung "erstmals zu einem maßgeblichen Kriterium des Reputationsgewinns in einem Förderwettbewerb für Spitzenforschung gemacht [...] Der externe Legitimationsdruck wurde dabei von den Beteiligten als notwendig und hilfreich erachtet." (DFG/WiRa 2015: 119f.)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> vgl. https://www.bmbf.de/de/das-professorinnenprogramm-236.html (21.4.2018)

ßerhalb der wissenschaftlichen Diskussion Kompetenz in 'kompetent sein' übersetzt – und dass dies ein gutes Bildungsziel sei, erscheint z.B. in der Politik spontan einleuchtend. Zum anderen ist Kompetenzorientierung seitens der Hochschulen gut instrumentalisierbar, da sich mit ihr genau die professionalisierenden und persönlichkeitsentwickelnden Prozesse begründen und vorantreiben lassen, die man auch ohne Kompetenzdebatte für unabdingbar erachtet hätte – man benötigt dafür nur ein wenig rhetorische Übersetzungsarbeit.

Übersicht 22: Platzierungen und Bedeutsamkeitsverschiebungen der Konzepte\*

	dauerhaft		Bewegung	
	zentral	eher randständig	an den Rand	in den Mainstream
Sozialwissen- schaftliche Beschrei- bungen	<ul> <li>Wissenschaft als Beruf</li> <li>Organisierte Anarchie</li> <li>HS als Kopplung zweier Subsysteme</li> <li>Expertenorganisation</li> <li>Wissensgesellschaft</li> <li>Vermessene HS</li> </ul>	<ul> <li>Wissenschaftliches Feld</li> <li>Wissenschaft/Politik: Ressourcen für einander</li> <li>Universität in Superkomplexität</li> <li>Akademischer Kapitalismus</li> </ul>	Mode 2     Technoscience	
Hochschul- bildungs- konzepte	<ul> <li>Humboldtsche Universitätsidee</li> <li>Professionalisierung</li> <li>Bologna-Hochschule</li> </ul>	<ul><li>Eliteuniversität</li><li>Forschendes Lernen</li></ul>		Kompetenz- orientierung
Gesellschafts- politisch inspirierte Program- matiken	Europ. Hochschul-/ Forschungsraum		<ul> <li>HS in der Demokratie</li> <li>Gruppen- universität</li> <li>Kritische Wissenschaft</li> </ul>	Hochschule als Organisation     Geschlechterge- rechte HS     Familiengerechte Hochschule
Ökonomisch inspirierte Konzepte			Triple Helix	Hochschule im     Wettbewerb     Exzellenz- universität

<sup>\*</sup> nicht genannte Konzepte: (noch) nicht entscheidbar

Wie schon anhand der Geschlechtergerechten Hochschule sichtbar wurde, finden sich unter den Konzepten auch solche, die Förderprogrammatiken anleiten:

- Triple Helix und Mode 2 beeinflussten und beeinflussen die Forschungs- und Innovationsförderung der EU, wobei sie zum Konzept der Regionalen Innovationssysteme konkretisiert wurden, das wiederum das RIS-University-Modell begründete.
- Die Konzepte der Sozialen Innovation, Third Mission, Nachhaltigen Hochschule und Citizen Science motivierten verschiedene Bundesprogramme, etwa die Forschung für Nachhaltigkeit (FoNa), Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung sowie Förderinitiativen für die sozial-ökologische Forschung (SÖF).

Gleiches gilt f
 ür Konzepte, die das Verh
 ältnis von Hochschule und Region thematisieren.

Man könnte dies auch als eines der Kriterien nehmen, um den Erfolg eines Konzepts zu indizieren. Dann ließe sich z.B. ein Ranking der Konzepte nach den Mittelvolumina der Förderprogramme, die mit den Konzepten begründet wurden, erstellen. Über die Konzeptqualität muss das allerdings nichts aussagen, denn die Relevanz und Wirkungskraft der einzelnen Konzepte hängt nicht nur von ihrer inhaltlichen Substanz ab. Eine entscheidende Rolle spielen vielmehr die jeweiligen, historisch wechselnden Zeitbedingungen, also der gesellschaftliche Kontext. Überdies gibt es Pfadabhängigkeiten der Hochschulentwicklung, welche die Gründlichkeit von Richtungswechseln limitieren. Insofern könnte ein solches Konzepte-Ranking nach Förderprogrammvolumina nur ergänzende Hinweise zu den Konzepten selbst liefern. Im übrigen aber wäre es vor allem hinsichtlich der Intentionen von Fördergeldgebern informativ.

## Zwei Kraftzentren des Diskursfeldes

Wirft man einen Blick darauf, welche Hochschulkonzepte im Verlauf der deutschen Nachkriegsgeschichte dominierenden Einfluss auf die praktische Hochschulpolitik hatten gewinnen können, so stellt man fest: Es werden drei aufeinanderfolgende Phasen mit gegensätzlichen konzeptionellen Prägungen erkennbar. Waren die Jahre bis 1965 noch durch sehr traditionale Hochschulkonzepte imprägniert, so die reichlich anderthalb Jahrzehnte danach durch demokratisierende Konzepte, welche seit den 80er Jahren wiederum abgelöst wurden durch eher ökonomisierende Konzepte. (Übersicht 23)

Übersicht 23: Dominante Prägungen der deutschen Hochschulentwicklung im Zeitverlauf

	Humboldtsche / Ordinarien-Universität	Demokratische, sozial offene Hochschule	Unis im Wettbewerb, Bologna-Hochschule
Leitgedanke	Bildung durch Wissenschaft	Bildung ist Bürgerrecht	Bildung als Wirtschaftsfaktor
Rolle der Forschung	Einheit von Forschung und Lehre	Trennung von Forschung und Lehre	Bachelor forschungsfern, Master forschungsnah
Professorenbild	Gelehrter	Hochschuldidaktiker und Forscher	Forschungsmanager und Lehrer
Organisation	Lehrstuhl	Hochschul-Institut	Forschungszentrum
Rekrutierung	Bildungsbürgertum	Breite Mittelschicht	Oberere Mittelschicht
Maximaler Einfluss	bis 1965	1965 bis 1982	nach 1983

Quelle: nach Pasternack/von Wissel (2010) und Münch (2007; 2010). © Hans-Böckler-Stiftung 2010

Eine geläufige Unterscheidung der politischen Ideengeschichte des 19. Jahrhunderts adaptierend, lassen sich diese Konzepte drei hochschulpolitischen Strömungen zuordnen, die zeitenübergreifend bedeutsam geblieben sind. In einer aktualisierenden Variante sollen sie als "Konservative", "Marktliberale" und "Chancenausgleichsorientierte" bezeichnet werden.<sup>5</sup> So betrachtet, war die unmittelbare Nachkriegszeit durch konservative Hochschulkonzepte geprägt, die Hochschulexpansionsphase konzeptionell durch die Strömung der Chancenausgleichsorientierten, und die nachfolgende Phase bis heute ist durch die marktliberale Strömung dominiert.

Zu berücksichtigen ist dabei, dass es sich um *hochschul*politische Strömungen handelt. Diese laufen nicht umstandslos parallel mit den üblichen parteipolitischen Zuordnungen der entsprechenden Begriffe: In allen gelegentlich regierungsbetei-

Übersicht 24: Die Kraftzentren des Diskursfeldes\*

Textgruppen	marktliberal	chancenausgleichsorientiert
Sozialwissen- schaftliche Beschreibungen	Mode 2	Klinische Soziologie des wissenschaftli- chen Feldes
Hochschulbildungs- konzepte	<ul><li>Kompetenzorientierung</li><li>Bologna-Hochschule</li></ul>	<ul><li>Forschendes Lernen</li><li>Shift from teaching to learning</li></ul>
Gesellschafts- politisch inspirierte Programmatiken	Hochschule als Organisation     Hochschule als regionaler     Bildungsfaktor     Europäischer Hochschul- und     Forschungsraum	Hochschule in der Demokratie     Gruppenuniversität     Kritische Wissenschaft     Geschlechtergerechte Hochschule     Familiengerechte Hochschule     Third Mission     The Engaged University     Responsible Research and Innovation     Citizen Science     Nachhaltige Hochschule     Soziale Innovation     Transformative Wissenschaft
Ökonomisch inspirierte Konzepte	<ul> <li>Triple Helix</li> <li>The Entrepreneurial University</li> <li>Hochschule als regionaler Wirtschafts</li> <li>RIS-University-Modell</li> <li>Hochschule im Wettbewerb</li> <li>Hochschule als Dienstleistungsunterne</li> <li>Deregulierte Hochschule</li> <li>NPM – NUM</li> <li>Exzellenzuniversität</li> </ul>	
Summe	15	15

<sup>\*</sup> nicht genannte Konzepte: innerhalb des Schemas nicht eindeutig zuzuordnen

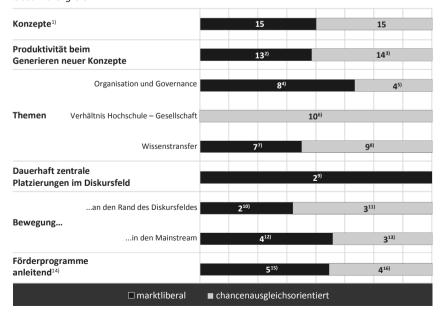
und einige Hochschullehrer. (von Brentano 1967: 376)

<sup>5</sup> Vgl. auch die etwas andere, aber nicht unähnliche Unterscheidung der hochschulpolitischen Tendenzen, die Margherita von Brentano 1967 formuliert hatte: Sie unterschied (a) eine konservativ-reformatorische, (b) eine funktionalistische und (c) eine radikal-progressive Tendenz. Deren jeweilige Protagonisten seien (damals) gewesen: (a) die Universitäten und die Mehrzahl ihrer Professoren, (b) Staat und Wirtschaft gegenüber den Universitäten, (c) studentische Gruppen ligten Parteien von CSU bis Die Linke fanden und finden sich, soweit es um Hochschulpolitik geht, jeweils Vertreter innen jeder der drei Strömungen.

Sortieren wir die 44 Hochschulkonzepte nach dieser Systematik, so wird zunächst sichtbar, dass im Diskursfeld – das die praktische Hochschulpolitik nicht unmittelbar anleitet – offenbar zwei konzeptionelle Kraftzentren bestehen: die marktliberale Diskursströmung verfügt ebenso über 15 Hochschulkonzepte wie die chancenausgleichsorientierte Strömung (Übersicht 24). Nimmt man genauer in Augenschein, wie und womit diese beiden Diskursströmungen im Feld vertreten und platziert sind, so bestätigt sich das Bild ihrer tendenziellen Gleichgewichtigkeit. (Übersicht 25)

Jedenfalls auf der Ebene des konzeptionellen Feldes lässt sich damit das allgemein verbreitete Bild nicht bestätigen: Der Marktliberalismus sei im Hochschuldiskursfeld hegemonial, weshalb sich die Hochschulen fest im Griff ökonomisierender Zugriffe befänden. Das heißt nicht, dass letzteres tatsächlich unzutrefend ist, aber es heißt: Zumindest im Diskursfeld besteht neben dem marktliberalen Kraftzentrum ein etwa gleichgewichtiges zweites Kraftzentrum in Gestalt der auf Chancenausgleich orientierten Konzepte. Über das intellektuelle Niveau der einzelnen Konzepte und Konzeptgruppen ist damit nichts gesagt und über ihre politische Durchschlagskraft nur am Rande etwas, nämlich unter Einbeziehungdes o.g. Vergleichskriteriums "Förderprogramme anleitend".

Übersicht 25: Marktliberale und chancenausgleichsorientierte Diskursströmungen im Gesamtveraleich



### Anmerkungen zu Übersicht 25:

- 1) s.o. Übersicht 24
- <sup>2)</sup> Hochschule als regionaler Wirtschaftsfaktor (3) + Hochschule im Wettbewerb (10)
- 3) Hochschule in der Demokratie (7) + Soziale Innovation (7)
- <sup>4)</sup> Triple Helix, HS als Organisation, The Entrepreneurial University, Hochschule im Wettbewerb, Hochschule als Dienstleistungsunternehmen, Deregulierte Hochschule, New Public Management New University Management, Europäischer Hochschul- und Forschungsraum
- <sup>5)</sup> Klinische Soziologie des wissenschaftlichen Feldes, Akademischer Kapitalismus, Gruppenuniversität
- <sup>6)</sup> Wissensgesellschaft, Hochschule in der Demokratie, Kritische Wissenschaft Kritische Universität, The Engaged University, Responsible Research and Innovation, Citizen Science, Nachhaltige Hochschule, Soziale Innovation, Transformative Wissenschaft, Third Mission
- <sup>7)</sup> Hochschule als regionaler Wirtschaftsfaktor, Triple Helix, The Entrepreneurial University, Hochschule als Dienstleistungsunternehmen, Mode 2, Virtuelle Hochschule, RIS-University-Modell
- <sup>8)</sup> Hochschule als regionaler Bildungsfaktor, Wissensgesellschaft, Third Mission, The Engaged University, Responsible Research and Innovation, Citizen Science, Nachhaltige Hochschule, Soziale Innovation, Transformative Wissenschaft
- 9) Bologna-Hochschule, Europäischer Hochschul-/Forschungsraum
- 10) Mode 2, Triple Helix
- <sup>11)</sup> Hochschule in der Demokratie, Gruppenuniversität, Kritische Wissenschaft
- <sup>12)</sup> Hochschule im Wettbewerb, Hochschule als Organisation, Exzellenzuniversität, Kompetenzorientierung
- <sup>13)</sup> Geschlechtergerechte Hochschule, Familiengerechte Hochschule, Third Mission
- 14) EU und Bund
- <sup>15)</sup> Triple Helix, Mode 2, RIS-University-Modell, Hochschule als regionaler Wirtschaftsfaktor, Hochschule als Dienstleistungsunternehmen
- <sup>16)</sup> Geschlechtergerechte Hochschule, Soziale Innovation, Third Mission, Citizen Science

# Drei Strömungen im Diskursfeld

Lassen sich so, wie eben geschehen, die marktliberale und die chancenausgleichsorientierte Strömung kommentieren, stellt sich allerdings die Frage, wo im Diskursfeld die konservative Strömung verblieben oder platziert ist. Ihr sind von den 44 Hochschulkonzepten nur vier eindeutig zuzuordnen (Humboldtsche Universitätsidee, Eliteuniversität, Wissenschaft als Beruf und Die vermessene Universität, letztere als kritische Beschreibung einer prinzipiell und im Detail kritisierten Entwicklung). Daraus ließe sich schlussfolgern, dass sich die konservative Strömung aus der Debatte weitgehend verabschiedet habe. Doch dies wird durch eine Gegenwartswahrnehmung irritiert.

Die öffentlichen Debatten über die aktuelle Hochschulentwicklung sind durch eine scharfe Kontrastierung von "Humboldt versus Bologna" gekennzeichnet. Den Widerstand gegen die Bologna-Konzeption prägen Verteidiger der Humboldtschen Universitätsidee. Diese Konzeption aber ist ein konservatives Modell, entworfen für eine Universität der Elitenreproduktion. Das konnte zu ihrer Zeit zwar kaum anders sein. Doch ist es seither auch nicht gelungen, eine Adaption der Humboldtschen Ideen an die Situation der sog. Massenhochschule zu bewerkstelligen. Versuche wie das Forschende Lernen weisen zwar in diese Richtung, tref-

fen aber auf eine Situation der allgemeinen Nachrangigkeit der Lehre und unzulänglicher Hochschulfinanzierung. Insoweit die heutige Anrufung Humboldts daran nichts zu ändern vermag, ist sie eine konservative Kritik: Sie wendet sich gegen eine "Zerstörung der deutschen Universität(sidee)".

Ihre Hauptträger erscheinen mit lediglich vier Konzepten im Vergleich zu den Chancenausgleichsorientierten und den Marktliberalen als konzeptionell unterversorgt. Allerdings mag man gerade darin auch eine Logik entdecken können. Denn es handelt sich um eine *konservative* Strömung, und eine solche benötigt nicht ständig neue Konzepte, da man sich ja am Hergebrachten orientiert. Insbesondere mit der Humboldtschen Universitätsidee verfügt diese Strömung über ein Referenzkonzept, für das eine Reformulierung allenfalls in Details, nicht jedoch im Grundsätzlichen nötig erscheint. Für eine öffentliche Dauerpräsenz, die den Eindruck intellektueller Abnutzung zu vermeiden versteht, genügt die konzeptionelle Grundausstattung der konservativen Diskursströmung jedenfalls.

In moderner Betrachtung und dem entsprechenden Vokabular ließe sich also auch sagen: Die hochschulpolitisch Konservativen realisieren mit übersichtlichem Konzepte-Input ein intensives öffentliches Meinungsoutput, handeln mithin sehr effizient, vermeiden Produktions- und Opportunitätskosten und konzentrieren sich auf die Optimierung der Transaktionskosten. Insofern: Auch wenn die konservative Strömung zwar im Diskursfeld quantitativ nur gering vertreten ist, sagt dieser Umstand nicht viel über ihre Wirksamkeit, und er sagt u.U. mehr über die Konzepte-Inflation bei den beiden anderen Strömungen.

Sozialwissenschaftliche Beschreibungen

Hochschulbildungskonzepte

Gesellschaftspolitisch inspirierte Programmatiken

Ökonomisch inspirierte Konzepte

□ chancenausgleichsorientiert

Übersicht 26: Die konzeptionelle Versorgung der drei hochschulpolitischen Strömungen\*

marktliberal

konservativ

<sup>\*</sup> innerhalb des Schemas nicht eindeutig zuzuordnen: 10 Konzepte

Das wird noch deutlicher, wenn man in die Details der Konzepte geht und deren normative Referenzbegriffe ermittelt. Dann wird z.B. eine teilweise konzeptionelle Anschlussfähigkeit auch der konservativen Strömung an aktuelle Hochschulentwicklungen plausibel. Dem zugrunde liegt, was auf diese Weise ebenso transparent wird – konkrete hochschulpolitische Positionen werden häufig von jeweils zwei der drei Strömungen geteilt, allerdings mit je unterschiedlichen, mitunter konfligierenden normativen Begründungen:

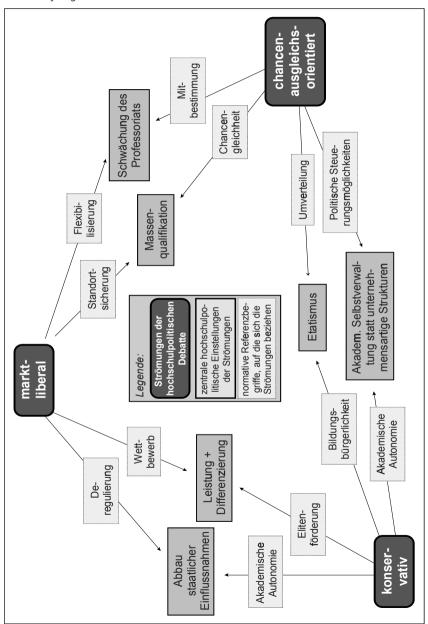
- So treffen sich z.B. Konservative und Marktliberale in ihrer hochschulpolitischen Befürwortung von Leistungsorientierung und Differenzierung die einen jedoch auf der Grundlage eines akademischen Exklusivitätsanspruchs, die anderen auf Basis einer leistungsgesteuerten Inklusionsorientierung.
- Marktliberale sind ebenso wie diejenigen, die Hochschulpolitik als sozialen Chancenausgleich betreiben, der Ansicht, dass die Beteiligung an Hochschulbildung gesteigert werden solle – erstere aber aus Gründen der Standortsicherung, letztere hingegen zur Verbreiterung sozialer Aufstiegschancen.
- Oder, letztes Beispiel: In der Verteidigung der akademischen Autonomie stimmen die konservative und die chancenausgleichsorientierte Strömung überein die einen als Vertreter eines traditionellen, auf Exklusivität bedachten Universitätsmodells, die anderen deshalb, weil akademisch selbstverwaltete Hochschulen politischer Intervention einfacher zugänglich sind als unternehmensförmig gestaltete Organisationen. (Übersicht 27)

Querliegend zu den grundsätzlichen Orientierungen gibt es also inhaltliche Schnittmengen zwischen den konkurrierenden Strömungen, jedoch typischerweise in den Einzelfragen immer nur zwischen je zwei der drei Strömungen. Die Schnittmengen begründen dann Bündnisse in Einzelfragen und machen eine immer wieder anzutreffende hochschulpolitische Erfahrung plausibel: Im hochschulpolitischen Geschäft sind bei den unterschiedlichen Vorhaben fortwährend wechselnde Koalitionen zu beobachten.

Der Umstand, dass die zentralen hochschulpolitischen Einstellungen jeweils von unterschiedlichen Richtungen her und auf der Grundlage unterschiedlicher Wertsetzungen begründbar sind, ermöglicht die kompromissgeprägten Bündnisse aber nicht nur. Vielmehr erfordert die Struktur des hochschulpolitischen Feldes diese auch: Die Schnittmengen bei den zentralen hochschulpolitischen Einstellungen können technokratische Bedürfnisse einerseits und wertgeladene Motive andererseits auf der Basis gegenseitiger, wenn auch begeisterungsloser Unterstützung stabilisieren. Dadurch erst entsteht die Durchsetzungskraft (oder die Widerstandskraft), die von jeweils einer der drei Strömungen allein nicht zu gewinnen wäre.

Erstmals wirksam geworden war dieses Muster in dem hochschulreformerischen Kompromiss der 1960er und 70er Jahre, das auf einem Bündnis von Chancenausgleichsorientierten und Marktliberalen beruhte. Seit Ende der 90er Jahre kennzeichnete es auch die Einführung neuer Steuerungsmechanismen in den Hochschulen und die politische Programmierung des Bologna-Prozesses in

Übersicht 27: Die hochschulpolitischen Strömungen und ihre wechselseitigen Anschlussfähigkeiten



Deutschland. An letzterem sei es verdeutlicht. Die Einführung gestufter Studiengänge war durch konkurrierende Ansprüche geprägt. So wurde sie sowohl angestrebt, um eine *Erhöhung* der Hochschulbildungsbeteiligung zu ermöglichen, als auch um Bildungsaspirationen zu *dämpfen*:

- Die Stufung der Studienangebote kann inklusiv angelegt werden, weil die Studienstufen das studentische Erfolgsrisiko mindern können. Damit lässt sich Studienberechtigten mit weniger bildungsaffinem Familienhintergrund und infolgedessen geringer ausgeprägten Selbstwirksamkeits- und Studienerfolgserwartungen ein niedrigschwelligeres Angebot unterbreiten, als es fünfjährige Diplomstudiengänge waren.
- Ebenso aber kann die Stufung auch exklusiv wirken, indem der Bachelor-Master-Übergang mit hohen Hürden versehen wird. Hier verband sich die Stufungsidee mit der Hoffnung, dass die große Mehrheit es beim Bachelor bewenden lasse und dann nur die "wirklich Studiergeeigneten" in die Master-Programme strebten.

Aus der Teilung des hochschulpolitischen Feldes in drei wesentliche Strömungen, von denen keine so schwach ist, dass sie dauerhaft ignoriert werden könnte, ergibt sich für jedes hochschulpolitische Vorhaben eine strategische Notwendigkeit: Es muss jeweils eine hinreichende Überlappung zwischen mindestens zwei der Strömungen bestehen bzw. erzeugt werden, um das Vorhaben umsetzen zu können. Deutlich wird damit nicht zuletzt, dass das Diskursfeld der Hochschulkonzepte auch von Interessen geprägt wird, die durchgesetzt werden sollen.

## **Fazit**

In thesenhafter Verknappung lassen sich die zentralen Ergebnisse wie folgt zusammenfassen:

- Die Hochschulexpansion verband sich mit einer Hochschulkonzepte-Expansion. Als gegenwartsrelevant lassen sich in Deutschland heute 44 Hochschulkonzepte ermitteln. Zwei davon sind historische Referenzen: die Humboldtsche Universitätsidee und Max Webers "Wissenschaft als Beruf". Sie können bis heute ihre Geltung verteidigen.
- Unterscheiden lassen sich vier Textgruppen: sozialwissenschaftliche Beschreibungen (12 Konzepte), Hochschulbildungskonzepte (8), gesellschaftspolitisch inspirierte Programmatiken (15) sowie ökonomisch inspirierte Konzepte (9). Ein Teil der Konzepte der ersten drei Textgruppen ist allerdings ebenfalls von ökonomischen Argumenten beeinflusst, so dass insgesamt 15 Konzepte eine entsprechende Prägung aufweisen.
- Die Konzepte behandeln zwei dominierende Themen, die beide etwa gleich stark vertreten sind: Interne Organisation und interne/externe Governance sind

Gegenstand von 15 Konzepten; das Verhältnis von Hochschule und Gesellschaft steht im Mittelpunkt von 14 Konzepten. Im übrigen ist dreierlei thematisch auffällig: 16 Konzepte (36 %) widmen sich dem Thema Wissenstransfer und -koproduktion zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Die gesellschaftspolitisch inspirierten Programmatiken mit Transferbezug weisen eine starke Orientierung an den sog. Grand Challenges auf. Bei den Hochschulbildungskonzepten arbeiten sich sechs der acht Konzepte vor allem an der Gestaltung des Verhältnisses von Bildung und Ausbildung ab.

- Hinsichtlich der normativen Orientierungen lässt sich zweierlei festhalten. Bei der Bildungsorientierung sind die Differenzen zwischen den Konzepten so übersichtlich wie grundsätzlich: Als zentraler Konflikt ist der zwischen partikularistisch-meritokratischen und universalistischen Konzepten auszumachen. Letztere weisen dabei ein Übergewicht auf (12 zu 19). Pluralistischer sind die Konzepte hinsichtlich der (erwünschten) Rolle der Hochschulen in der Gesellschaft. Von dabei vier identifizierbaren Gruppen sind drei etwa gleich stark vertreten (mit 14, 15 bzw. 16 Konzepten): Konzepte, die eine explizit demokratische Rolle der Hochschulen vertreten; Konzepte, welche die Hochschulen auf eher ökonomisierende Weisen an die Gesellschaft binden wollen, und Konzepte, die eine starke Kopplung der Hochschulleistungen an gesellschaftliche Entwicklungsbedarfe vertreten.
- Am produktivsten hinsichtlich der Generierung von Nachfolge-, präzisierenden oder ausdifferenzierenden Konzepten erweisen sich die Konzepte "Hochschule in der Demokratie", "Hochschule im Wettbewerb" und "Soziale Innovation".
- Zahlreiche der 44 Konzepte konkurrieren miteinander, widersprechen sich demzufolge auch. Viele verfügen über einen gewissen utopischen Überschuss, sind häufig oder enthalten regulative Ideen, also solche Absichten, die unablässig zu verfolgen, gleichwohl nie ganz zu erreichen sind. Sie verbinden diese aber praktisch immer auch mit Vorschlägen für praktische Teilumsetzungen, wobei sich flächendeckende und Nischenumsetzungen unterscheiden lassen.
- Anhand der Konzepte lassen sich drei hochschulpolitische Strömungen identifizieren: konservativ, marktliberal und chancenausgleichsorientiert. Zwei davon können als konzeptionelle Kraftzentren charakterisiert werden: die marktliberale Diskursströmung verfügt ebenso über 15 Hochschulkonzepte wie die chancenausgleichsorientierte Strömung. Jedenfalls auf der diskursiven Ebene lässt sich damit das allgemein verbreitete Bild nicht bestätigen, dass der Marktliberalismus im Hochschuldiskursfeld hegemonial sei. Der konservativen Strömung sind nur vier Hochschulkonzepte eindeutig zuzuordnen. Allerdings ist ihre Präsenz in den öffentlichen Debatten stärker, als es diese konzeptionelle Ausstattung vermuten ließe. Offenkundig benötigt die konservative Strömung nicht ständig neue Konzepte, da sie sich am Hergebrachten orientiert.
- Konkrete hochschulpolitische Positionen werden häufig von jeweils zwei der drei Strömungen geteilt, allerdings mit je unterschiedlichen, mitunter konfligierenden normativen Begründungen. Dies macht eine hochschulpolitische Erfahrung plausibel: Im hochschulpolitischen Geschäft sind bei den unterschiedlichen Vor-

haben fortwährend wechselnde Koalitionen zu beobachten. Die Struktur des hochschulpolitischen Feldes erfordert diese auch: Erst durch die Mobilisierung der Schnittmengen entsteht jeweils die Durchsetzungs- oder Widerstandskraft, die von jeweils einer der drei Strömungen allein nicht zu gewinnen wäre.

Eines kann auf der Ebene der quantitativ-qualitativen Auswertung einer Diskurslandschaft nicht gelingen und wurde daher hier auch nicht angestrebt: die tatsächliche, also praktische Wirkungsmacht oder -schwäche der einzelnen Konzepte zu bestimmen. Nicht alles, was den Sound der Hochschulreform bestimmt, geht in deren Betriebssystem ein. Manches Konzept scheint eher im Maschinenraum der Hochschulreform wirksam zu werden, während andere im Feuilleton so prominent wie in der Praxis einflusslos sind. Wieder andere funktionieren als organisiertes Versprechen in der Bewältigung des Hochschulalltags. Einige Konzepte sind auch deshalb ganz hilfreich, weil das wissenschaftliche Personal durch heute gängige Motivationstechniken typischerweise nicht erreichbar ist – doch mithilfe neuhumanistisch inspirierter Universitätsideen lässt sich eine fortlaufende Erinnerung daran, wie das je eigene Tun in die zeitenübergreifende Entwicklung des Menschengeschlechts eingeordnet ist, bewerkstelligen, ohne so aufdringlich wie Motivationstrainer zu wirken.

Hieß es zunächst hochschulreformerisch "Mehr Demokratie wagen!", so ließen sich manche der konzeptionellen Neu- und Reformulierungen, wie sie in der Diskurslandschaft anzutreffen sind, in die Slogangs "Mehr Ökonomie wagen!" oder "Mehr Oligarchie wagen!" komprimieren. Auch ließe sich wohl ironisieren, dass Hochschulreformkritiker, munitioniert mit entsprechenden Hochschulkonzepten, seit den 60er Jahren etwa zehn der letzten drei Hochschulkrisen vorhergesagt haben.

Konzepte jeglicher Art benötigen ebenso den Mut zur Lücke wie einen "Mut zur Lüge": Sie selektieren Wirklichkeitsaspekte nach unterstellter, vermeintlicher oder wünschbarer Relevanz. Werden sie dann praktisch, lassen sich mit ihnen Hochschulen teils wirkungsvoll gestalten und z.T. ebenso wirkungsvoll zerlegen. Das im einzelnen zu betrachten, wäre aufschlussreich. Eine Voraussetzung dafür ist mit der hier vorgelegten Darstellung und Auswertung geliefert worden.

# Verzeichnis der Übersichten

Übersicht 2:       Offene Lehr-Lern-Formen im Studium       7         Übersicht 3:       Positive und negative Wirkungen der Bologna-Reform       8	84 17
	17
Übersicht 4: Systematik der Third Mission	
Übersicht 5: Die zentralen Third-Mission-relevanten Unterscheidungen	18
Übersicht 6: Partizipationspyramide von Citizen Science	25
Übersicht 7: Die "Triple Helix"-Konfigurationen: etatistisches Modell, Laissez-faire- Modell und Modell der überlappenden institutionellen Sphären	38
Übersicht 8: Anwesenheitseffekte von Hochschulen	44
Übersicht 9: Normative und operative Ideen der deregulierten Hochschule15	57
Übersicht 10: Vorgehen der Analyse16	67
Übersicht 11: Unterscheidungen der Konzepte nach Textsorten, leitenden Absichten und konzeptionellen Referenzen16	
Übersicht 12: Zwei dominierende Themen	71
Übersicht 13: Wissenstransfer thematisierende Konzepte	72
Übersicht 14: Konzepte mit Wissenstransferbezug und deren Limitierungen	72
Übersicht 15: Themengruppen (Anzahl der zugehörigen Konzepte)	73
Übersicht 16: Normative Orientierungen der Hochschulkonzepte	75
Übersicht 17: Bildungsorientierungen der Hochschulkonzepte	77
Übersicht 18: Rolle der Hochschulen in der Gesellschaft in den Hochschulkonzepten17	77
Übersicht 19: Ökonomistische Färbungen der Hochschulkonzepte – Reduzierung der Charakterisierungen auf ökonomistisch imprägnierte Schlagworte	78
Übersicht 20: Demokratische Färbungen der Hochschulkonzepte – Reduzierung der Charakterisierungen auf demokratisch imprägnierte Schlagworte17	79
Übersicht 21: Verwandtschaftsbeziehungen zwischen den Konzepten18	81
Übersicht 22: Platzierungen und Bedeutsamkeitsverschiebungen der Konzepte18	83
Übersicht 23: Dominante Prägungen der deutschen Hochschulentwicklung im Zeitverlauf 18	84
Übersicht 24: Die Kraftzentren des Diskursfeldes	85
Übersicht 25: Marktliberale und chancenausgleichsorientierte Diskursströmungen im Gesamtvergleich	86
Übersicht 26: Die konzeptionelle Versorgung der drei hochschulpolitischen Strömungen 18	88
Übersicht 27: Die hochschulpolitischen Strömungen und ihre wechselseitigen Anschlussfähigkeiten	90

## Literatur

- Abraham, Martin/Günter Büschges (2009): Einführung in die Organisationssoziologie, Wiesbaden.
- Allen, John (2000): Power/economic knowledge. Symbolic and spatial formations, in: John R. Bryson/Peter W. Daniels/Nick Henry/Jane Pollard (eds.), Knowledge, space, economy, London/New York, S. 15–33.
- Anger, Hans (1960): Probleme der Deutschen Universität. Ein Bericht über eine Erhebung unter Professoren und Dozenten, Tübingen.
- Arbo, Peter/Paul Benneworth (2007): Understanding the Regional Contribution of Higher Education Institutions: A Literature Review, Paris; auch unter http://files.eric.ed.gov/fulltext/ ED503832.pdf (18.12.2013).
- Arroyo-Vázquez, Mónica/Peter Van Der Sijde/Fernando Jiménez-Sáez (2010): Entrepreneurial-innovative university services. A way to integrate in the university's third mission, in: Ray Oakey et al. (Hg.), New Technology Based Firms in the New Millenium. Funding: an Enduring Problem, New Milford, S. 25–33.
- Ash, Mitchell G. (2002): Wissenschaft und Politik als Ressourcen für einander, in: Rüdiger vom Bruch/Brigitte Kaderas (Hg.), Wissenschaften und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahme zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts, Stuttgart, S. 32–51.
- Ash, Mitchell G. (2006): Wissenschaftwandlungen und politische Umbrüche im 20. Jahrhundert was hatten sie miteinander zu tun?, in: Rüdiger vom Bruch/Uta Gerhardt/ Aleksandra Pawliczek (Hg.), Kontinuitäten und Diskontinuitäten in der Wissenschaftsgeschichte des 20. Jahrhunderts, Stuttgart, S. 19–37.
- Ash, Mitchell G. (2010): Wissenschaft und Politik. Eine Beziehungsgeschichte im 20. Jahrhundert, in: Archiv für Sozialgeschichte 1/2010, S. 11–46.
- Ash, Mitchell G. (2015): Ressourcenaustausche: Die KWG und MPG in politischen Umbruchzeiten—1918, 1933, 1945, 1990, in: Dieter Hoffmann/Birgit Kolboske/Jürgen Renn (Hg.), "Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen". Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft, Berlin, S. 307–341; URL http://edition-open-access.de/proceedings/6/ (1.2.2018)
- Asheim, Björn/Meric S. Gertler (2005): The Geography of Innovation. Regional Innovation Systems, in: Jan Fagerberg/Dacid C. Mowery/Richard R. Nelson (Hg.), The Oxford Handbook of Innovation, Oxford, S. 291–317.
- Assenmacher, Marianne/Grit Leßmann/Klaus Wehrt (2004): Regionale Entwicklungsimpulse von Hochschulen. Einkommens-, Beschäftigungs- und Kapazitätseffekte der Hochschulen Anhalt und Harz (FH), Wernigerode.
- Autio, Erkko (1998): Evaluation of RTD in Regional Systems of Innovation, in: European Planning Studies 2/1998, S. 131–140.
- BAK, Bundesassistentenkonferenz (1968): Kreuznacher Hochschulkonzept, Bonn.
- BAK, Bundesassistentenkonferenz (1970): Forschendes Lernen Wissenschaftliches Prüfen. Ergebnisse der Arbeit des Ausschusses für Hochschuldidaktik, Bonn.
- Ballard, Heidi/Jenifer Shirk/Candie C. Wilderman/Tina Phillips/Andrea Wiggins/Rebecca Jordan (2012): Public participation in scientific research. A framework for deliberate design, in: Ecology and Society 2/2012; URL http://www.birds.cornell.edu/citscitoolkit/ publications/CAISE-PPSR-report-2009.pdf (11.10.2017).

- Barlösius, Eva (2012): Wissenschaft als Feld, in: Sabine Maasen/Mario Kaiser/Martin Reinhart/Barbara Sutter (Hg.), Handbuch Wissenschaftssoziologie, Wiesbaden, S. 125–135.
- Barnett, Ronald (2000): University knowledge in an age of supercomplexity, in: Higher Education 4/2000, S. 409–422. DOI: 10.1023/A:1004159513741.
- Bartz, Olaf (2005): Bundesrepublikanische Universitätsleitbilder: Blüte und Zerfall des Humboldtianismus, in: die hochschule 2/2005, S. 99–113.
- Beck, Ulrich (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne, Frankfurt a.M.
- Becker, Willi (1975): Hochschulstandorte und Regionalisierungskonzept, in: Ulrich Lohmar/Gerhard Ortner (Hg.), Der doppelte Flaschenhals. Die deutsche Hochschule zwischen Numerus Clausus und Akademikerarbeitslosigkeit, Hannover, S. 201–219.
- Bender, Gerd (2004): mode 2 Wissenserzeugung in globalen Netzwerken, in: Ulf Matthiesen (Hg.), Stadtregion und Wissen. Analysen und Plädoyers für eine wissensbezogene Stadtpolitik, Wiesbaden, S. 149–157.
- Berendt, Brigitte/Hans-Peter Voss/Johannes Wildt (Hg.) (2002): Neues Handbuch Hochschullehre. Lehren und Lernen effizient gestalten [Loseblattsammlung], Berlin.
- Berger, Ulrike/Isolde Bernhard-Mehlich (1999): Die Verhaltenswissenschaftliche Entscheidungstheorie, in: Alfred Kieser (Hg.), Organisationstheorien, Stuttgart/Berlin/Köln, S. 133–168.
- Berthold, Christian/Volker Meyer-Guckel/Wolfgang Rohe (2010): Mission Gesellschaft. Engagement und Selbstverständnis der Hochschulen. Ziele, Konzepte, internationale Praxis, Essen, auch unter http://www.stifterverband.info/publikatio-nen\_und\_podcasts/positionen\_dokumentationen/mission\_gesellschaft/mission\_gesellschaft.pdf (18.4.2013).
- Bogumil, Jörg/Martin Burgi/Rolf G. Heinze/Sascha Gerber/Ilse-Dore Gräf/Linda Jochheim/Maren Schickentanz/Manfred Wannöffel (2013): Modernisierung der Universitäten. Umsetzungsstand und Wirkungen neuer Steuerungsinstrumente, Berlin.
- Bogumil, Jörg/Rolf G. Heinze (Hg.) (2009): Neue Steuerung von Hochschulen. Eine Zwischenbilanz, Berlin.
- Bogumil, Jörg/Werner Jann (2009): Verwaltung und Verwaltungswissenschaft in Deutschland. Einführung in die Verwaltungswissenschaft, Wiesbaden.
- Bonn, A./A. Richter/K. Vohland/L. Pettibone/M. Brandt/R. Feldmann/C. Goebel/C. Grefe/S. Hecker/L. Hennen/H. Hofer/S. Kiefer/S. Klotz/T. Kluttig/J. Krause/K. Küsel/C. Liedtke/A. Mahla/V. Neumeier/M. Premke-Kraus/M. C. Rillig/O. Röller/L. Schäffler/B. Schmalzbauer/U. Schneidewind/A. Schumann/J. Settele/K. Tochtermann/K. Tockner/J. Vogel/W. Volkmann/H. von Unger/D. Walter/M. Weisskopf/C. Wirth/T. Witt/D. Wolst/D. Ziegler (2016): Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland. Grünbuch; URL http://www.buergerschaffenwissen.de/sites/default/files/assets/dokumente/gewissgruenbuch\_citizen\_science\_strategie.pdf (6.10.2017).
- Bourdieu, Pierre (1996): Die Logik der Felder, in: ders./Loïc J. D. Wacquant (Hg.), Reflexive Anthropologie, Frankfurt a.M., S. 124–147.
- Bourdieu, Pierre (1998): Vom Gebrauch der Wissenschaft. Für eine klinische Soziologie des wissenschaftlichen Feldes, Konstanz.
- Bourdieu, Pierre (1999): Die Regeln der Kunst. Genese und Struktur des literarischen Feldes, Frankfurt a.M.
- Bourdieu, Pierre/Hella Beister/Bernd Schwibs (2001): Soziologische Fragen, Frankfurt a.M.
- Bourgeois, Etienne (2002): Zukunftsforschung zur Entwicklung der Beziehungen zwischen Hochschulausbildung und Forschung mit Blick auf den Europäischen Forschungsraum, Luxemburg.

- Brandenburg, Uwe (2009): Gesellschaftliches Engagement Oder wie steht die Hochschule zur Gesellschaft?, in: Wissenschaftsmanagement 4/2009, S. 45–47, auch unter http:// www.lemmens.de/fileadmin/user\_upload/Verlag/Zeitschriften/Wissenschaftsmanageme nt/Archiv/2009/Wima 4 09.pdf (10.5.2014).
- Brentano, Margherita von (1967): Politikum wider Willen. Zur gegenwärtigen Lage der Universität, in: Stephan Leibfried (Hg.), Wider die Untertanenfabrik. Handbuch zur Demokratisierung der Hochschule, Köln, S. 373–383.
- Breznitz, Shiri M./Maryann P. Feldman (2012): The Engaged University, in: Journal of Technology Transfer 2/2012, S.139–157.
- Briedis, Kolja (2007): Übergänge und Erfahrungen nach dem Hochschulabschluss. Ergebnisse der HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs 2005, Hannover.
- Brunsson, Nils (1992): The Organization of Hypocrisy. Talk, Decisions and Actions in Organizations, Chichester.
- BSM-BKWK, Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst (o.J.): Hochschule: Digitaler Campus; URL https://www.km.bayern.de/wissenschaftler/digitalisierung/hochschule-digitaler-campus.html (12.3.2018).
- Bultmann, Torsten (1993): Zwischen Humboldt und Standort Deutschland. Die Hochschulpolitik am Wendepunkt, Marburg.
- BUND, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (2012): Nachhaltige Wissenschaft. Plädoyer für eine Wissenschaft für und mit der Gesellschaft, Berlin; auch unter http://www.bund.net/pdf/nachhaltige wissenschaft (29.3.2016).
- Bund-Länder-Koordinierungsstelle für den Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (2013): Handbuch zum Deutschen Qualifikationsrahmen. Struktur Zuordnungen Verfahren Zuständigkeiten, o.O.; URL http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2013/131202 DQR-Handbuch M3 .pdf (28.2.2014).
- BverfG, Bundesverfassungsgericht (1973): Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts, Bd. 35, Urteil vom 29. Mai 1973, S. 76–169.
- Carstensen, Doris/Stefanie Hofmann (2004): Qualität in Lehre und Studium. Begriffe und Objekte, in: Wolfgang Benz/Jürgen Kohler/Klaus Landfried (Hg.), Handbuch Qualität in Studium und Lehre, Stuttgart, C 1.1.
- Caulier-Grice Julie/Anna Davies/Robert Patrick/Will Norman (2012): Defining Social Innovation, o.O.; URL http://siresearch.eu/sites/default/files/1.1%20Part%201%20-%20 defining%20social%20innovation\_0.pdf (25.1.2015).
- Ceylan, Firat/Janina Fiehn/Nadja-Verena Paetz/Silke Schworm/Christian Harteis (2011): Die Auswirkungen des Bologna-Prozesses. Eine Expertise der Hochschuldidaktik, in: Sigrun Nickel (Hg.), Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung. Analysen und Impulse für die Praxis, CHE Arbeitspapier, 148, Gütersloh, S. 106–122; auch unter http://www.che.de/downloads/CHE\_AP\_148\_Bologna\_Prozess\_aus\_Sicht\_der\_Hochsc hulforschung.pdf (21.1.2016).
- Chatterton, Paul/John Goddard (2000): The response of Higher Education Institutions to Regional Needs, in: European Journal of Education 4/2000, S. 475–496.
- Clark, Burton R. (1998): Creating entrepreneurial universities. Organizational pathways of transformation, 1st ed, Oxford/New York.
- Cohen, Michael D./James G. March/Johan P. Olsen (1972): A Garbage Can Model of Organizational Choice, in: Administrative Science Quarterly 1/1972, S. 1–25.
- Cooke, Philip (2009): Regionale Innovationssysteme, Cluster und die Wissensökonomie, in: Birgit Blättel-Mink/Alexander Ebner (Hg.), Innovationssysteme. Technologie, Institutionen und die Dynamik der Wettbewerbsfähigkeit, Wiesbaden, S. 87–116.

- Cooper, Caren/Diana Toomey (2014): How rise of citizen science is democratizing research; URL http://e360.yale.edu/features/interview\_caren\_cooper\_how\_rise\_of\_citizen science is democratizing research (11.10.2017).
- Cornelißen, Waltraud (2007): Studieren mit Kind. Vortrag für die Veranstaltung des Bayerischen Landesfrauenausschusses, 12. Dezember 2007, München; auch unter https://www.dji.de/fileadmin/user\_upload/bibs/070108-Studieren\_mit\_Kind-Muenchen\_Gesamt.pdf (12.12.2017).
- Crowston, Kevin/Andrea Wiggins (2011): From conservation to crowdsourcing. A typology of citizen science, in: IEEE Computer Society ed.), Proceedings of the 44 Hawai'i International Conference on System Science, Koloa; URL https://citsci.syr.edu/sites/crowston.syr.edu/files/hicss-44.pdf (11.10.2017).
- Dahrendorf, Ralf (1965): Bildung ist Bürgerrecht. Plädoyer für eine aktive Bildungspolitik, Nannen.
- Daxner, Michael (1996): Ist die Uni noch zu retten? Zehn Vorschläge und eine Vision, Reinbeck b. Hamburg.
- Daxner, Michael (2001): Qualitätssicherung. Die Steuerungsrelevanz von Qualitätsorientierung, in: Jan-Hendrik Olbertz/Peer Pasternack/Reinhard Kreckel (Hg.), Qualität Schlüsselfrage der Hochschulreform, Beltz Studienverlag, Weinheim/Basel, S. 71–75.
- Daxner, Michael/Jürgen Lüthje/Henning Schrimpf (1991): Entstaatlichung und Veröffentlichung. Die Hochschule als republikanischer Ort/Eine neue Hochschulpolitik: ökologisch, demokratisch und sozial, Köln.
- Deleuze, Gilles/Felix Guatarri (2002): Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie, Berlin.
- Demirovic, Alex (2005): Wissenschaft oder Dummheit. Die Zerstörung der wissenschaftlichen Rationalität durch die Hochschulreform, in: Jens Wernicke/Michael Brodowski/Rita Herwig (Hg.), Denkanstöße. Wider die neoliberale Zurichtung von Bildung, Hochschule und Wissenschaft, Münster, S. 22–42.
- Derrida, Jacques (2001): Die unbedingte Universität, Frankfurt a.M.
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2003): Förder-Ranking 2003. Institutionen Regionen Netzwerke. DFG-Bewilligungen und weitere Basisdaten öffentlich geförderter Forschung, Bonn.
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2006): Förder-Ranking 2006. Institutionen Regionen Netzwerke. DFG-Bewilligungen und weitere Basisdaten öffentlich geförderter Forschung, Bonn.
- DFG/WiRa, Deutsche Forschungsgemeinschaft/Wissenschaftsrat (2015): Bericht der Gemeinsamen Kommission zur Exzellenzinitiative an die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz, o.O.; https://www.bmbf.de/files/1\_Bericht\_an\_die\_GWK\_2015.pdf (21.4.2017).
- DKJS, Deutsche Kinder- und Jugendstiftung: www.forschendes-lernen.net (22.4.2015).
- Dowling, Emma/Silke van Dyk/Stefanie Graefe (2017): Rückkehr des Hauptwiderspruchs? Anmerkungen zur aktuellen Debatte um den Erfolg der Neuen Rechten und das Versagen der "Identitätspolitik", in: PROKLA, 3/2017, S. 411–420.
- Duderstadt, James (2000): A University for the 21st Century, Ann Arbor, MI.
- Ebert, Sigrid (2002): Nach der KMK-Rahmenvereinbarung: Implikationen für einen erweiterten Bildungsbegriff in der Ausbildung von Erzieherinnen und Erziehern, in: Wassilios E. Fthenakis/Pamela Oberhuemer (Hg.), Ausbildungsqualität. Strategiekonzepte zur Weiterentwicklung der Ausbildung von Erzieherinnen und Erziehern, Weinheim, S. 47–62.

- ECSA, European Citizen Science Association (2015): Ten Principles of Citizen Science, London; auch unter https://ecsa.citizen-science.net/sites/default/files/ecsa\_ten\_principle s of citizen science.pdf (11.10.2017).
- Endruweit, Günter (1981): Organisationssoziologie, Berlin/New York.
- Etzkowitz, Henry (1983): Entrepreneurial Scientists and Entrepreneurial Universities in American Academic Science, in: Minerva. A Review of Science, Learning and Policy 2-3/1983, S. 198–233.
- Etzkowitz, Henry/Chunyan Zhou (2008): Introduction to special issue Building the entrepreneurial university: a global perspective, in: Science & Public Policy 9/2008, S. 627–635.
- Etzkowitz, Henry/Loet Leydesdorff (1997): Introduction to special issue on science policy dimensions of the Triple Helix of university-industry-government relations, in: Science & Public Policy 1/1997, S. 2–5.
- Etzkowitz, Henry/Loet Leydesdorff (2000): The Dynamics of Innovation. From national Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations, in: Research Policy 2/2000, S. 109–123; auch unter http://www.leydesdorff.net/rp2000/(14.1.2014).
- Etzkowitz, Henry/Marina Ranga/Mats Benner/Lucia Guaranys/Annemarie Maculan/Robert Kneller (2008): Pathways to the entrepreneurial university: towards a global convergence, in: Science & Public Policy 9/2008, S. 681–695; auch unter http://triplehelix.stanford.edu/images/Etzkowitz-Ranga Pathways.pdf (25.6.2014).
- EU-Kommission (2006): Regionale Innovative Strategien und Maßnahmen. Ergebnisse von fünfzehn Jahren Experimentieren, o.O. [Brüssel], http://ec.europa.eu/regional\_policy/innovation/2007/guide innovation de.pdf (18.9. 2007).
- Europäische Kommission (2011): Leitinitiative der Strategie Europa 2020 Innovationsunion, Luxemburg; URL http://bookshop.europa.eu/en/europe-2020-flagship-initiative-innovation-union-pbKI3110890/downloads/KI-31-10-890-DE-C/KI3110890DEC 002.pdf?FileName=KI3110890DEC 002.pdf&SKU=KI3110890D
  - EC PDF&CatalogueNumber=KI-31-10-890-DE-C (19.2.2015).
- European Commission (2011): Horizon 2020. The Framework Programme for Research and Innovation, Brussels; URL http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CO M:2011:0808:FIN:en:PDF (17.2.2015).
- Finke, Peter (2014): Citizen Science. Das unterschätzte Wissen der Laien, München.
- Finke, Peter (2016): Citizen Science und die Rolle der Geisteswissenschaften für die Zukunft der Wissenschaftsdebatte, in: Kristin Oswald/René Smolarksi (Hg.), Bürger Künste Wissenschaft. Citizen Science in Kultur und Geisteswissenschaften, Gutenberg, S. 31–56.
- Flake, Karin (2008): Studieren mit Kind ein Balanceakt, der leichter sein könnte. Studierende Eltern an der Universität Oldenburg. Ergebnisse einer quantitativ orientierten Untersuchung, in: dies. (Hg.), Familiengerechte Hochschule. Daten, Herausforderungen, Perspektiven, Oldenburg, S. 35–48.
- Follett, Ria/Vladimir Strezov (2015): An Analysis of Citizen Science Based Research. Usage and Publication Patterns, in: PLoS ONE 11/2015; URL http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0143687&type=printable (11.10.2017).
- Fox Keller, Evelyn (1986): Liebe, Macht und Erkenntnis. Männliche oder weibliche Wissenschaft?, München.

- Frank, Andrea/Solveigh Hieronimus/Nelson Killius/Volker Meyer-Guckel (2010): Rolle und Zukunft privater Hochschulen in Deutschland, Essen; auch unter https://www.stifterverband.org/download/file/fid/269 (12.5.2016).
- Frank, David John/John W. Meyer (2007): University expansion and the knowledge society, in: Theory and Society 36, 287–311.
- Franzoni, Chiara/Henry Sauermann (2014): Crowd science. The organization of scientific research in open collaborative projects, in: Research Policy 43/2014, S. 1–20; auch unter http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0048733313001212 (11.10.2017).
- Fritsch, Michael (2009): Was können Hochschulen zur regionalen Entwicklung beitragen?, in: die hochschule 1/2009, S. 39–52.
- Fritsch, Michael (2013): Das regionale Innovationssystem, in: Peer Pasternack (Hg.), Regional gekoppelte Hochschulen. Die Potenziale von Forschung und Lehre für demografisch herausgeforderte Regionen, Halle-Wittenberg, S. 15–18.
- Fuller, Steve (2000): The Governance of Science, London/Philadelphia.
- Gillwald, Katrin (2000): Konzepte sozialer Innovationen, Berlin; URL http://bibliothek.wzb.eu/pdf/2000/p00-519.pdf (13.12.2014).
- Glaser, Horst Albert (Hg.) (1982): Hochschulreform und was nun? Berichte, Glossen, Perspektiven, Frankfurt a.M./Berlin/Wien.
- Grigat, Felix (2010): Die Nacht, in der alle Kühe schwarz sind. Zur Kritik des Kompetenz-Begriffs und des Deutschen Qualifikationsrahmens, in: Forschung & Lehre 4/2010, S. 250–252.
- Grohmann, Guido/August-Wilhelm Scheer (2003): Die Universität als Learning Service Pro-vider, Veröffentlichungen des Instituts für Wirtschaftsinformatik Heft 174, Institut für Wirtschaftsinformatik. Saarbrücken.
- Grossmann, Ralph/Ada Pellert/Victor Gotwald (1997): Krankenhaus, Schule, Universität: Charakteristika und Optimierungspotentiale, in: Ralph Grossmann (Hg.), Besser Billiger Mehr. Zur Reform der Expertenorganisationen Krankenhaus, Schule, Universität, Wien/New York, S. 24–35.
- Gruppe 2004 (2004): Hochschule neu denken. Neuorientierung im Horizont der Nachhaltigkeit. Memorandum, Frankfurt a.M.; URL http://www.uni-lueneburg.de/gruppe2004/memoran dum.pdf (10.12.2014).
- Gumbrecht, Hans Ulrich (2012): Die Aufgabe der Geisteswissenschaften heute, in: ders., Präsenz, hrsg. von Jürgen Klein, Berlin, S. 145–168.
- Haase, Raimund/Georg Krücken (2008): Institution, in: Nina Baur/Hermann Korte/Martina Löw/ Markus Schroer (Hg.), Handbuch Soziologie, Wiesbaden, S.163–182.
- Haraway, Donna (1995): Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen, Frankfurt a.M./New York.
- Haraway, Donna (1995a): "Wir sind immer mittendrin". Ein Interview mit Donna Haraway, in: dies., Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen, Frankfurt a.M./ New York, S. 98–122.
- Hartmann, Michael (2004): Eliten in Deutschland, in: APuZ 10/2004, S.17-24.
- Hartmann, Michael (2012): Funktionale oder vertikale Differenzierung die Folgen der Exzellenzinitiative, in: Ulf Banscherus/Klemens Himpele/Andreas Keller (Hg.), Gut besser exzellent? Qualität von Forschung, Lehre und Studium entwickeln, Bielefeld, S. 29–41.
- Hartmann, Michael (2014): Deutsche Eliten: Die wahre Parallelgesellschaft?, in: APuZ 15/2014, S. 3–8.

- Hausen, Karin (1986): Warum M\u00e4nner Frauen zur Wissenschaft nicht zulassen wollen, in: Karin Hausen/Helga Nowotny (Hg.): Wie m\u00e4nnlich ist die Wissenschaft. Frankfurt a.M., S. 31–41.
- Hausen, Karin/Helga Nowotny (Hg.) (1986): Wie männlich ist die Wissenschaft?, Frankfurt a.M.
- HBS, Hans-Böckler-Stiftung (2010): Das Leitbild Demokratische und Soziale Hochschule. Vorschlag für die Hochschule der Zukunft, Düsseldorf; auch unter https://www.boeckler.de/pdf/stuf\_proj\_leitbild\_2010.pdf (12.5.2016).
- Hechler, Daniel/Peer Pasternack (2009) (Hg.): Zwischen Intervention und Eigensinn. Sonderaspekte der Bologna-Reform (=die hochschule 2/2009), Wittenberg 2009; auch unter http://www.hof.uni-halle.de/journal/texte/09 2/dhs 2009 2.pdf (12.1.2018).
- Heidenreich, Martin (2005): The renewal of regional capabilities. Experimental regionalism in Germany, in: Research Policy 34, S. 739–757.
- Heise, Steffen (2001): Was bedeutet eigentlich AKL?, in: proUni 1/2001, S. 15.
- Hellström, Tomas (2003): Systemic innovation and risk. Technology assessment and the challenge of responsible innovation, in: Technology in Society 3/2003, S. 369–384. DOI: 10.1016/S0160-791X(03)00041-1.
- Henke, Justus/Peer Pasternack/Sarah Schmid (2017): Mission, die dritte. Die Vielfalt jenseits hochschulischer Forschung und Lehre: Konzept und Kommunikation der Third Mission, Berlin.
- Hennis, Wilhelm (1982): Studentenbewegung und Hochschulreform, in: Horst Albert Glaser (Hg.), Hochschulreform und was nun? Berichte, Glossen, Perspektiven, Frankfurt a.M./Berlin/Wien, S. 37–60.
- Hertie Stiftung (o.J.): Audit familiengerechte Hochschule, URL http://www.beruf-und-familie.de/ index.php?c=22 (31.7.2009).
- Hödl, Erich (1994): Ökonomische Anreizsysteme zur Hochschulsteuerung, in: Gerd Grözinger/Erich Hödl (Hg.), Hochschulen im Niedergang?, Marburg, S. 147–163.
- Hoffacker, Werner (2000): Die Universität des 21. Jahrhunderts. Dienstleistungsunter-nehmen oder öffentliche Einrichtung?, Neuwied u.a.
- Höhne, Thomas (2007): Der Leitbegriff ,Kompetenz' als Mantra neoliberaler Bildungsreformer. Zur Kritik seiner semantischen Weitläufigkeit und inhaltlichen Kurzatmigkeit, in: Ludwig A. Pongratz/Roland Reichenbach/Michael Wimmer (Hg.), Bildung Wissen Kompetenz, Bielefeld, S. 30–43.
- Hölscher, Michael (2016): Spielarten des akademischen Kapitalismus. Hochschulsysteme im internationalen Vergleich, Wiesbaden.
- Hornbostel, Stefan (1997): Wissenschaftsindikatoren. Bewertungen in der Wissenschaft, Opladen.
- Howaldt, Jürgen/Michael Schwarz (2010), Soziale Innovation Konzepte, Forschungsfelder und perspektiven, in: Jürgen Howaldt/Heike Jacobsen (Hg.), Soziale Innovation. Auf dem Weg zu einem postindustriellen Innovationsparadigma, Wiesbaden, S. 87–108.
- Howard, John/Arun Sharma (2006): Universities' Third Mission: Communities Engagement, Business/Higher Education Round Table (BHERT) Position Paper 11, Fitzroy; auch unter http://www.bhert.com/publications/position-papers/B-HERTPositionPaper 11.pdf (28.7.2014).
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz, Service-Stelle Bologna (Hg.) (2004): Bologna-Reader. Texte und Hilfestellungen zur Umsetzung der Ziele des Bologna-Prozesses an deutschen Hochschulen. Bonn.

- HRK, Hochschulrektorenkonferenz, Service-Stelle Bologna (2004a): Zehn Schritte nach "Bologna". Leitfaden zur Studienreform, in: dies. (Hg.), Bologna-Reader. Texte und Hilfestellungen zur Umsetzung der Ziele des Bologna-Prozesses an deutschen Hochschulen, Bonn, S. 9–17.
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz, Service-Stelle Bologna (Hg.) (2007): Bologna-Reader II. Neue Texte und Hilfestellungen zur Umsetzung der Ziele des Bologna-Prozesses an deutschen Hochschulen, Bonn.
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz, Bologna-Zentrum (Hg.) (2008): Bologna-Reader III. FAQs – Häufig gestellte Fragen zum Bologna-Prozess an deutschen Hochschulen, Bonn.
- Huber, Ludwig (1970): Forschendes Lernen als hochschuldidaktisches Prinzip, in: Neue Sammlung 3/1970, S. 227–244.
- Huber, Ludwig (1983): Forschung Lehre Lernen, in: ders. (Hg.), Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Bd. 10: Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule, Stuttgart, S. 496–501.
- Huber, Ludwig (2014): Forschungsbasiertes, forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles dasselbe? Ein Plädoyer für eine Verständigung über Begriffe und Unterscheidungen im Feld forschungsnahen Lehrens und Lernens, in: Das Hochschulwesen 1+2/2014, S. 32–39.
- Huber, Ludwig (2015): Forschendes Lernen: Begriff, Begründungen und Herausforderungen, Bochum; https://dbs-lin.rub.de/lehreladen/lehrformate-methoden/forschendes-lernen/begriff-begruendungen-und-herausforderungen/ (22.3.2015).
- Huber, Ludwig/Julia Hellmer/Friederike Schneider (Hg.) (2009): Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen, UniversitätsverlagWebler, Bielefeld.
- Huisken, Freerk (o.J.): Wissenschaft und Politik, oder: Worin Max Weber irrt. Max Webers Begründung der Trennung von Wissenschaft und Politik, in: Wissenschaftskritik. Artikel und Vorträge zur Kritik der bürgerlichen Wissenschaften, URL http://www.wissen schaftskritik.de/wissenschaft-und-politik-max-weber/ (25.4.2018).
- Humboldt, Wilhelm von (2002 [1810]): Über die innere und äußere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin, in: ders., Werke in fünf Bänden, Bd. IV: Schriften zur Politik und zum Bildungswesen, hrsg. von Andreas Flitner und Klaus Giel, Darmstadt, S. 255–266.
- Humboldt, Wilhelm von (2002a [1809]): Der Königsberger und der Litauische Schulplan, in: ebd., S. 168–195.
- Humboldt, Wilhelm von (2002b [1809]): Antrag auf Errichtung der Universität Berlin, Mai 1809, in: ebd., S. 29–37.
- Hüther, Otto (2010): Von der Kollegialität zur Hierarchie? Eine Analyse des New Managerialism in den Landeshochschulgesetzen, Wiesbaden.
- Hüther, Otto/Georg Krücken (2011): Wissenschaftliche Karriere und Beschäftigungsbedingungen. Organisationssoziologische Überlegungen zu den Grenzen neuer Steuerungsmodelle an deutschen Hochschulen, in: Soziale Welt 3/2011, S. 305–325.
- IEKE, Internationale Expertenkommission zur Evaluation der Exzellenzinitiative (2016): Endbericht, Berlin; auch unter https://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Redaktion/Doku mente/Papers/Imboden-Bericht-2016.pdf (12.10.2017).
- Inzelt, Annamária/Philippe Laredo/Paloma Sanchez/Marina Marian/Frederica Vigano/Nicolas Carayol (2007): Third Mission, in: University, OEU Observatory of the European (Hg.), Strategic Management of University Research Activities. Methological Guide. Prime Network of Excellence, S. 117–154.

- Jahr, Volker (2007): Innovation und Macht in der Organisation Hochschule. Die Etablierung des ökologischen Paradigmas am Fachbereich Agrarwissenschaften der Universität Kassel aus organisationstheoretischer Sicht, Kassel.
- Johnson, Steven (2013): Wo gute Ideen herkommen. Eine kurze Geschichte der Innovation, Bad Vilbel.
- Kaina, Viktoria (2004): Deutschlands Eliten Kontinuität und Wandel, in: APuZ 10/2004, 8-16
- Kant, Immanuel (1984 [1789]): Der Streit der Fakultäten, Leipzig.
- Kaube, Jürgen (2017): Max Weber: Ohne Entsagung keine Forschung, in: F.A.Z., 7.11. 2017; URL http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/geisteswissenschaften/max-webers-vortrag-wissenschaft-als-beruf-15280078.html?printPagedArticle=true#pageIndex\_0 (23.3.2018).
- Kauffmann, Albrecht/Martin T.W. Rosenfeld (Hg.) (2012): Städte und Regionen im Standortwettbewerb. Neue Tendenzen, Auswirkungen und Folgerungen für die Politik, Hannover.
- Keller-Schneider, Manuela/Uwe Hericks (2014): Forschungen zum Berufseinstieg. Übergang von der Ausbildung in den Beruf, in: Ewald Terhart/Hedda Bennewitz/Martin Rothland (Hg.), Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf, Münster, S. 386–407.
- Kerr, Clark (1963): The Uses of the University, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Kielmansegg, Peter Graf (1980): Nachdenken über die Demokratie. Aufsätze aus einem unruhigem Jahrzehnt, Stuttgart.
- Kieserling, André (2001): Bildung durch Wissenschaftskritik. Soziologische Deutungen der Universitätsidee in den sechziger Jahren, in: Erhard Stölting/Uwe Schimank (Hg.), Die Krise der Universitäten, Wiesbaden, S. 81–117.
- KMK, Kultusministerkonferenz (2008): Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 07.02.2008, o.O.
- Kneer, Georg (2001): Organisation und Gesellschaft. Zum ungeklärten Verhältnis von Organisations- und Funktionssystemen in Luhmanns Theorie sozialer Systeme, in: Zeitschrift für Soziologie 6/2001, S. 407–428.
- Kocka, Jürgen (1982): Hoffnungen der Reform Sieg der Bürokratie, in: Horst Albert Glaser (Hg.), Hochschulreform und was nun? Berichte, Glossen, Perspektiven, Frankfurt a.M./Berlin/Wien, S. 122–143.
- Kocyba, Hermann (2004): Wissen, in: Ulrich Bröckling/Susanne Krassmann/Thomas Lemke (Hg.), Glossar der Gegenwart, Frankfurt a.M., 300–306.
- Kopp, Daniel (1998): New University Management. Aktuelle Hochschulreformen am Beispiel der Universität Basel, Basel.
- Kosel, Gerhard (1957): Produktivkraft Wissenschaft, Berlin [DDR].
- Krause, Detlef (2001): Luhmann-Lexikon. Eine Einführung in das Gesamtwerk Niklas Luhmanns, Stuttgart.
- Krücken, Georg (2004): Hochschulen im Wettbewerb. Eine organisationstheoretische Perspektive, in: Wolfgang Böttcher/Ewald Terhardt (Hg.), Organisationstheorie: Ihr Potential für die Analyse und Entwicklung von p\u00e4dagogischen Feldern, Wiesbaden, S. 286–301.
- Krücken, Georg/Albrecht Blümel/Katharina Kloke (2010): Hochschulmanagement. Auf dem Weg zu einer neuen Profession?, in: WSI-Mitteilungen 5/2010, S. 234–241.

- Krüger, Heinz-Hermann/Werner Helsper (2014): Elite und Exzellenz im Bildungssystem Nationale und internationale Perspektiven. Einleitung, in: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Vol.17, Supplement 3, S. 1–10.
- Krull, Wilhelm (2017): Die vermessene Universität. Ziel, Wunsch und Wirklichkeit, Wien.
- Kühl, Stefan (2011): Der Sudoku-Effekt der Bologna-Reform ... und mögliche Wege zu seiner Minimierung. Überlegungen zur Gestaltung von Studiengängen im Rahmen der Bologna-Reform anhand der Konzeption für einen Master Soziologie der Universität Bielefeld, Bielefeld; URL http://www.uni-bielefeld.de/soz/forschung/orgsoz/Stefan\_Kuehl/pdf/Working-Paper-1a\_2011-Sudoku-Effekt-der-Bologna-Reform-mit-Maxime n-110111-Endfassung.pdf (30.11. 2015).
- Kühl, Stefan (2011a): Verschulung wider Willen. Die ungewollten Nebenfolgen einer Hochschulreform, Bielefeld; URL http://www.uni-bielefeld.de/soz/forschung/orgsoz/ StefanKuehl/pdf/Working-Paper-52011-Verschulung-wider-Willen-110415.pdf (30.11. 2015).
- Kühl, Stefan (2011b): Der bürokratische Teufelskreis à la Bologna. Sich verstärkende Bürokratisierungseffekte in der Hochschulreform, Bielefeld; URL http://www.uni-bielefel d.de/soz/forschung/orgsoz/Stefan\_Kuehl/pdf/Working-Paper-8-2011-Kuehl-Buerokratis icher-Teufels kreis-Informalitaet-110417.pdf (30.11.2015).
- Kullenberg, Christopher/Dick Kasperowski (2016): What Is Citizen Science? A Scientometric Meta-Analysis, in: PLoS ONE 1/2016, auch unter http://journals.plos.org/plosone/article/file?id =10.1371/journal.pone.0147152&type=printable (11.10.2017).
- Kwiek, Marek (2012): Universities, Regional Development and Economic Competitiveness. The Polish Case, in: Rómulo Pinheiro/Paul Benneworth/Glen Alan Jones (Hg.), Universities and regional development. A critical assessment of tensions and contradictions, London/New York, S. 69–85.
- Landfried, Klaus/Ulrike Senger (2004): Neue Lehr- und Lernformen. Lehren und Lernen im Zeichen ganzheitlicher Persönlichkeitsentwicklung, in: Winfried Benz/Jürgen Kohler/ Klaus Landfried (Hg.), Handbuch Qualität in Studium und Lehre. Evaluation nutzen, Akkreditierung sichern, Profil schärfen [Loseblattsammlung], Berlin, E 5.4.
- Laredo, Philippe (2007): Toward a third mission for Universities, Paris; URL http:// portal.unesco.org/education/fr/files/53913/11858787305Towards\_a\_third\_Mission\_universities.pdf/Towards a third Mission universities.pdf (18.12.2013).
- Lassnigg, Lorenz/Michaela Trippl/Tanja Sinozic/Alexander Auer (2012): Wien und die "Third Mission" der Hochschulen. Institut für höhere Studien IHS, Wien; auch unter https://www.wien.gv.at/wirtschaft/standort/pdf/third-mission.pdf (18.4.2012).
- Leibfried, Stephan (Hg.) (1967): Wider die Untertanenfabrik. Handbuch zur Demokratisierung der Hochschule, Köln.
- Lemke, Thomas/Susanne Krasmann/Ulrich Bröckling (2000): Gouvernementalität, Neoliberalismus und Selbsttechnologien, in: Ulrich Bröckling/Susanne Krasmann/Thomas Lemke (Hg.), Gouvernementalität der Gegenwart, Frankfurt a.M., S. 7–40.
- Leydesdorff, Loet (2012): The Triple Helix of University-Industry-Government Relations, o.O.; URL http://eprints.rclis.org/16559/1/The%20Triple%20Helix%20of%20Universit y-Industry-Government%20Relations.Jan12.pdf (18.12.2013).
- Leydesdorff, Loet/Henry Etzkowitz (1996): Emergence of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations, in: Science & Public Policy 5/1996, S. 279–286.
- Lübbe, Hermann (1972): Hochschulreform und Gegenaufklärung. Analysen, Postulate, Polemik zur aktuellen Hochschul- und Wissenschaftspolitik, Freiburg i.Br.

- Luhmann, Niklas (1974): Grundrechte als Institution. Ein Beitrag zur politischen Soziologie, Berlin.
- Luhmann, Niklas (1986): Codierung und Programmierung, in: Heinz-Elmar Tenorth (Hg.), Allgemeine Bildung, Weinheim/München 1986, S. 154–182.
- Luhmann, Niklas (1987): Zwischen Gesellschaft und Organisation. Zur Situation der Universitäten, in: ders., Soziologische Aufklärung 4. Beiträge zur funktionalen Differenzierung der Gesellschaft, Opladen, S. 202-211.
- Luhmann, Niklas (1988): Ökologische Kommunikation. Kann sich die moderne Gesellschaft auf ökologische Gefährdungen einstellen?, Opladen.
- Luhmann, Niklas (1990): Die Wissenschaft der Gesellschaft, Frankfurt a.M.
- Luhmann, Niklas (1992): Zwei Quellen der Bürokratisierung in Hochschulen, in: ders., Universität als Milieu, Bielefeld, S. 74–79.
- Luhmann, Niklas (1992a): Die Universität als organisierte Institution, in: ders., Universität als Milieu, Bielefeld, S. 90–99.
- Luhmann, Niklas (1993): Das Recht der Gesellschaft, Frankfurt a.M.
- Luhmann, Niklas (1997): Die Gesellschaft der Gesellschaft, Frankfurt a.M.
- Luhmann, Niklas (2002): Das Erziehungssystem der Gesellschaft, Frankfurt a.M.
- Luhmann, Niklas (2011): Organisation und Entscheidung, Wiesbaden.
- Markowitsch, Jörg/Karin Messerer/Monika Prokopp (2004): Handbuch praxisorientierter Hochschulbildung, Wien.
- Marquard, Odo (1982): Einige Bemerkungen zum Gruppenverhalten in der Gruppenuniversität, in: Horst Albert Glaser (Hg.), Hochschulreform und was nun? Berichte Glossen Perspektiven. Frankfurt a.M./Berlin/Wien, S. 94–110.
- Matthiesen, Ulf/Hans-Joachim Bürkner (2004): Wissensmilieus. Zur sozialen Konstruktion und analytischen Rekonstruktion eines neuen Sozialraum-Typus, in: Ulf Matthiesen (Hg), Stadtregion und Wissen. Analysen und Plädoyers für eine wissensbezogene Stadtpolitik, Wiesbaden, S. 65–98.
- Meier, Frank (2009): Die Universität als Akteur. Zum institutionellen Wandel der Hochschulorganisation, Wiesbaden.
- Merton, Robert K. (1985 [1942]): Die normative Struktur der Wissenschaft, in: ders., Entwicklung und Wandel von Forschungsinteressen. Aufsätze zur Wissenschaftssoziologie, Frankfurt a.M., S. 86–99.
- Metz-Göckel, Sigrid/Petra Selent/Ramona Schürmann (2010): Integration und Selektion. Dem Dropout von Wissenschaftlerinnen auf der Spur, in: Beiträge zur Hochschulforschung 1/2010, S. 8–35.
- Metz-Göckel, Sigrid/Ulla Bock/Anne Braszeit (1983): Die neue Frauenbildungsbewegung. Darstellung der Initiativen der letzten Jahre zur Bewußtmachung und Veränderung der Situation von Frauen im Wissenschaftsbetrieb und darüber hinaus, in: Ulla Bock/Anne Braszeit/Christine Schmerl (Hg.): Frauen an den Universitäten. Zur Situation von Studentinnen und Hochschullehrerinnen in der männlichen Wissenschaftshierarchie. Frankfurt a.M., S. 207–227.
- Meyer-Stamer, Jörg (2000): Michael E. Porter (\*1947). Das Cluster-Konzept. Wettbewerbsvorteile muss man sich schaffen, in: E+Z Entwicklung und Zusammenarbeit 2/2000, S. 40–43.
- Morgan, Kevin (2004): The exaggerated death of geography. Learning, proximity and territorial innovation systems, in: Journal of Economic Geography 1/2004, S. 3–21.

- Müller, Ernst (Hg.) (1990): Gelegentliche Gedanken über Universitäten von J. Engel, J.B. Erhard, F.A. Wolf, J.G. Fichte, F.D.E. Schleiermacher, K.F. Savigny, W. v. Humboldt, G.F.W. Hegel, Leipzig.
- Müller-Böling, Detlef (2000): Die entfesselte Hochschule, Gütersloh.
- Müller-Böling, Detlef/Tilmann Küchler (1998): Zwischen gesetzlicher Fixierung und gestalterischem Freiraum: Leitungsstrukturen an Hochschulen, in: Detlef Müller-Böling/Jutta Fedrowitz (Hg.), Leitungsstrukturen für autonome Hochschulen. Verantwortung Rechenschaft Entscheidungsfähigkeit, Gütersloh, S. 13–36.
- Müller-Böling, Detlev (1994): Hochschulen als Vorstellungsstereotypen von der Gelehrtenrepublik zum Dienstleistungsunternehmen?, Gütersloh.
- Multrus, Frank (2012): Forschung und Praxis im Studium: Befunde aus Studierendensurvey und Studienqualitätsmonitor, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn; auch unter http://www.bmbf.de/pub/forschung und praxis im studium.pdf (9.3.2015).
- Münch, Richard (2007): Die akademische Elite. Zur sozialen Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz, Frankfurt a.M.
- Münch, Richard (2009): Unternehmen Universität, in: Aus Politik und Zeitgeschichte 45/2009, S. 10–16.
- Münch, Richard (2010): Mit dem Bologna-Express in die europäische Wissensgesellschaft. Vom Berufsmonopol zum globalen Kampf um Bildungsprestige, in: Sozialwissenschaften und Berufspraxis 1/2010, S. 5–18.
- Münch, Richard (2011): Akademischer Kapitalismus. Zur politischen Ökonomie der Hochschulreform, Berlin.
- Musselin, Christine (2007): Are Universities Specific Organisations?, in: Georg Krücken/Anna Kosmützky/Marc Torka (Hg.), Towards a Multiversity? Universities between Global Trends and National Traditions, Bielefeld, S. 63–84.
- Narr, Wolf-Dieter (1987): Wider die restlose Zerstörung der Universität. Ein Aufruf zu ihrer Neu- und Wiederbelebung, Berlin [West].
- Neave, Guy R./Frans A. van Vught (eds.) (1991): Prometheus Bound. The Changing Relationship Between Government and Higher Education in Western Europe, Oxford/New York
- Nitsch, Wolfgang (1983): Hochschule als Organisation, in: Ludwig Huber (Hg.), Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule, B. 10 der Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Stuttgart, S. 141–150.
- Nitsch, Wolfgang (2009): Hochschule in der Demokratie Demokratie in der Hochschule. Zwischenbilanz eines uneingelösten Vermächtnisses, in: Andreas Keller/Sonja Staack (Hg.), Innovation durch Partizipation. Steuerung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen im 21. Jahrhundert, Bielefeld, S. 19–25.
- Nordmann, Alfred/Astrid Schwarz (2012): Alte Objekte, neue Dinge. Von Wissenschaft zu Technoscience, in: Sabine Maasen/Mario Kaiser/Martin Reinhart/Barbara Sutter (Hg.), Handbuch Wissenschaftssoziologie, Wiesbaden, S. 291–302.
- Nowotny, Helga (1999): Es ist so. Es könnte auch anders sein. Über das veränderte Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft, Frankfurt a.M.
- Nullmeier, Frank (2000): "Mehr Wettbewerb!" Zur Marktkonstitution in der Hochschulpolitik, in: Roland Czada/Susanne Lütz (Hg.), Die politische Konstitution von Märkten, Wiebaden, S. 209–227.
- Oehler, Christoph (1986): Offenheit und Demokratisierung der Hochschule, in: Paul Kellermann (Hg.), Universität und Hochschulpolitik, Wien/Köln/Graz, S. 69–77.

- Oehler, Christoph (1989): Hochschulentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland seit 1945. Frankfurt/New York.
- Oevermann, Ulrich (2005): Wissenschaft als Beruf. Die Professionalisierung wissenschaftlichen Handelns und die gegenwärtige Universitätsentwicklung, in: Manfred Stock/ Andreas Wernet (Hg.), Hochschule und Professionen (=die hochschule 1/2005), Wittenberg, S. 15–51.
- Oswald, Kristin/René Smolarksi (Hg.) (2016): Bürger Künste Wissenschaft. Citizen Science in Kultur und Geisteswissenschaften, Gutenberg.
- Owen, Richard/Phil Macnaghten/Jack Stilgoe (2012): Responsible research and innovation. From science in society to science for society, with society, in: Science and Public Policy 6/2012, S. 751–760; DOI: 10.1093/scipol/scs093
- Paletschek, Sylvia (2001): Verbreitete sich ein 'Humboldt'sches Modell' an den deutschen Universitäten im 19. Jahrhundert?, in: Rainer Christoph Schwinges (Hg.), Humboldt International. Der Export des deutschen Universitätsmodells im 19. und 20. Jahrhundert, Basel, S. 75–104.
- Paletschek, Sylvia (2002): Die Erfindung der Humboldtschen Universität. Die Konstruktion der deutschen Universitätsidee in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, in: Historische Anthropologie 2/2002, S. 183–205.
- Paredes-Frigolett, Harold/Luiz Flávio Autran Monteiro Gomes/Javier Pereira (2015): Governance of Responsible Research and Innovation. An Agent-Based Model Approach, in: Procedia Computer Science 2015, S. 912–921; DOI: 10.1016/j.procs.2015.07.113
- Parsons, Talcott (1960): Structure and Process in Modern Societies, Glencoe/Ill.
- Parsons, Talcott (2009 [1971)): Das System moderner Gesellschaften, Weinheim.
- Pasternack, Peer (2001): Bachelor und Master auch ein bildungstheoretisches Problem, in: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 2/2001, S. 263–281.
- Pasternack, Peer/Carsten von Wissel (2010): Programmatische Konzepte der Hochschulentwicklung in Deutschland seit 1945, Düsseldorf; auch unter http://www.boeckler.de/pdf/p\_arbp\_ 204.pdf (12.1.2018).
- Pellert, Ada (1999): Die Universität als Organisation. Die Kunst, Experten zu managen, Wien/Köln/Graz.
- Pettibone, Lisa/Katrin Vohland/David Ziegler (2017): Understanding the (inter)disciplinary and institutional diversity of citizen science. A survey of current practice in Germany and Austria, in: PLoS ONE 6/2017; URL https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178778 (11.10.2017).
- Picht, Georg (1964): Die deutsche Bildungskatastrophe, Analyse und Dokumentation, Freiburg i.Br.
- Pittius, Katrin/Kerstin Janson/René Krempkow (2014): Im Westen nichts Neues? Zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie bei Nachwuchsforschenden als Bestandteil der Diversität von Lebensentwürfen in der Wissenschaft, in: René Krempkow/Philipp Polenz/Nathalie Huber (Hg.), Diversity Management und Diversität in der Wissenschaft, Bielefeld, S. 311–330.
- Polt, Wolfgang/Martin Berger/Helmut Gassler/Helene Schiffbänker/Sybille Reidl (2014): Breites Innovationsverständnis und seine Bedeutung für die Innovationspolitik. Begründung, Messung, Umsetzung. Studie der JOANNEUM RESEARCH im Auftrag des Schweizerischen Wissenschafts- und Innovationsrats (SWIR), Bern.
- Polanyi, Michael (1967): The Tacit Dimension, New York.

- Rabe-Kleberg, Ursula (1999): Zum veränderten Berufsprofil der Erzieherinnen, in: Richard Auernheimer (Hg.), Erzieherinnen für die Zukunft. Berufsrealität und Berufsprofil im Wandel, Baltmannsweiler, S. 15–23.
- Reiber, Karin (Hg.) (2007): Forschendes Lernen als hochschuldidaktisches Prinzip. Grundlegung und Beispiele, Tübingen; online unter https://www.uni-bielefeld.de/exzellenz/lehre/Research%20Oriented%20Teaching/dokumente/Forschendes\_Lernen.pdf (13.4. 2014).
- Reitmayer, Morten (2014): "Elite" im 20. Jahrhundert, in: APuZ 15/2014, S. 9-15.
- Ritz, Adrian (1999): Die Evaluation von New Public Management (NPM). Grundlagen für ein Evaluationsmodell und Ergebnisse aus einer empirischen Studie, Bern.
- Sander, Tobias (2010): ,Den Menschen da abholen, wo er steht'. Kompetenzkonzept und Hochschulausbildung, in: Das Hochschulwesen 1/2010, S. 3–11.
- Schäfer, Wolf (1979): Proletarisches Denken und kritische Wissenschaft (I), in: Gernot Böhme/ Michael von Engelhardt (Hg.), Entfremdete Wissenschaft. Frankfurt a.M., S. 177–220.
- Schäfers, Bernhard (2004): Elite, in: APuZ 10/2004, S. 3-6.
- Schelsky, Helmut (1963): Einsamkeit und Freiheit. Idee und Gestalt der deutschen Universität und ihrer Reformen, Reinbek b. Hamburg.
- Schelsky, Helmut (1969): Abschied von der Hochschulpolitik oder die Universität im Fadenkreuz des Versagens, Bielefeld.
- Schelsky, Helmut (1969b): Die Universitätsidee Wilhelm von Humboldts und die gegenwärtige Universitätsreform, in: ders., Abschied von der Hochschulpolitik. Oder: Die Universität im Fadenkreuz des Versagens, Bielefeld, S. 150–166.
- Schelten, Andreas (2000): Konstruktivistische Lernauffassung und Hochschullehre, URL http://scheltenpublikationen.userweb.mwn.de/pdf/konleschelten2000prs.pdf (12.4.2015).
- Scheufele, Dietram/Katrin Vohland (2016): Beteiligung in der Forschung. Wissenschaft im Dialog gGmbH, Der Bürger und die Wissenschaft, auch unter https://www.wissenschaft-im-dialog.de/fileadmin/user\_upload/Ueber\_uns/WiD\_dokumente/Bu\_\_rger\_und\_Wissenschaft-Doku.pdf (5.10.2017).
- Schiller, Friedrich (1789): Was heißt und zu welchem Ende studiert man Universalgeschichte? (Antrittsvorlesung in Jena, 26. 5. 1789), Jena; URL http://www.deutschestextarchiv.de/book/view/schiller universalgeschichte 1789?p=3 (12.8.2017).
- Schimank, Uwe (2005): Die akademische Profession und die Universität. "New Public Management" und eine drohende Entprofessionalisierung, in: Thomas Klatetzki/Veronika Tacke (Hg.), Organisation und Profession, Wiesbaden, S. 143–163.
- Schimank, Uwe (2007): Organisationstheorien, in: Arthur Benz/Susanne Lütz/Uwe Schimank/Georg Simonis (Hg.), Handbuch Governance. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfelder, Wiesbaden, S. 200–211.
- Schimank, Uwe (2007a): Die Governance-Perspektive: Analytisches Potenzial und anstehende konzeptionelle Fragen, in: Herbert Altrichter/Thomas Brüsemeier/Jochen Wissinger (Hg.), Educational Governance. Handlungskoordination und Steuerung im Bildungssystem, Wiesbaden, S. 231–260.
- Schimank, Uwe (2013): Zeitdiagnose, soziologische, in: Werner Fuchs-Heinritz/Daniela Klimke/Rüdiger Lautmann/Otthein Rammstedt/Urs Stäheli/Christoph Weischer/Hanns Wienold (Hg.), Lexikon zur Soziologie, Wiesbaden, S. 765.
- Schmidberger, Jürgen (1994): Controlling für öffentliche Verwaltungen. Funktionen Aufgabenfelder Instrumente, Wiesbaden.

- Schmidt, Bernhardt/Rudolf Tippelt (2005): Besser lehren. Neues von der Hochschuldidaktik, in: Ulrich Teichler/Rudolf Tippelt (Hg.), Hochschullandschaft im Wandel, Weinheim, S. 103–114.
- Schneidewind, Uwe (2009): Nachhaltige Wissenschaft. Plädoyer für einen Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem, Marburg.
- Schneidewind, Uwe (2015): Für eine erweiterte Governance von Wissenschaft. Ein wissenschaftspolitischer Rückblick auf das Jahr 2014, in: GAIA 1/2015, S. 59–61.
- Schneidewind, Uwe/Mandy Singer-Brodowski (2014): Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem, 2. verb. u. aktual. Aufl., Marburg.
- Schomberg, René von (2012): Prospects for technology assessment in a framework of responsible research and innovation, in: Marc Dusseldorp (Hg.), Technikfolgen abschätzen lehren. Bildungspotenziale transdisziplinärer Methoden, Wiesbaden, S. 39–61.
- Schwinges, Rainer Christoph (Hg.) (2001): Humboldt International. Der Export des deutschen Universitätsmodells im 19. und 20. Jahrhundert, Basel.
- SDS, Sozialistischer Deutscher Studentenbund (1965 [1961]): Hochschule in der Demokratie. Denkschrift des Sozialistischen Deutschen Studentenbundes, Frankfurt a.M.
- Seibel, Wolfgang (2016): Verwaltung verstehen. Eine theoriegeschichtliche Einführung, Berlin.
- Sims-Taylor, Cat (2003): Higher Education: From Craft Production to Capitalist Enterprise, in: First Monday 3/2003; URL http://www.firstmonday.org/issues/issue3\_9/taylor/ (31.7.2009).
- Slaughter, Sheila/Gary Rhoades (2004): The Theory of Academic Capitalism, in: Academic Capitalism and the New Economy: Markets, State, and Higher Education, Baltimore, S. 14–30.
- Slaughter, Sheila/Larry L. Leslie (1997): Academic Capitalism. Politics, Policies, and the Entrepreneurial University, Baltimore/London.
- Spoun, Sascha (2007): Ein Studium fürs's Leben. Reflexion und Zukunft der Bologna-Reform deutscher Hochschulen: eine Alternative, in: Das Hochschulwesen 2/2007, S. 46–53.
- Spranger, Eduard (1930): Das Wesen der deutschen Universität, in: Michael Doeberl/Otto Scheel/Wilhelm Schlink/Hans Sperl/Eduard Spranger/Hans Bitter/Paul Frank (Hg.), Das akademische Deutschland, Bd. III: Die deutschen Hochschulen in ihren Beziehungen zur Gegenwartskultur, Berlin, S. 1–38.
- Sprenger, Peter/Wolfgang Kraemer (2001): Learning Service Providing, in: Wolfgang Kraemer/Michael Müller (Hg.), Corporate Universities und E-Learning, Wiesbaden, S. 357–388.
- Stichweh, Rudolf (2002): Wissen und die Professionen in einer Organisationsgesellschaft; URL http://www.unilu.ch/files/19stwprofessionen.pdf (17.9.2011).
- Stichweh, Rudolf (2005): Neue Steuerungsformen der Universität und die akademische Selbstverwaltung. Die Universität als Organisation, in: Ulrich Sieg/Dietrich Korsch (Hg.), Die Idee der Universität heute, München, S. 123–134.
- Stichweh, Rudolf (2006): Die Universität in der Wissensgesellschaft. Wissensbegriffe und Umweltbeziehungen der modernen Universität, in: Soziale Systeme 1/2006, S. 33–53.
- Stilgoe, Jack/Richard Owen/Phil Macnaghten (2013): Developing a framework for responsible innovation, in: Research Policy 9/2013, S. 1568–1580; DOI: 10.1016/j.respol.201 3.05.008

- Stock, Manfred (2006): Zwischen Organisation und Profession. Das neue Modell der Hochschulsteuerung in soziologischer Perspektive, in: die hochschule 2/2006, S. 67–79.
- Stock, Manfred/Andreas Wernet (2005): Hochschulforschung und Theorie der Professionen, in: die hochschule 1/2005, S. 7–14.
- Stoetzer, Matthias-Wolfgang/Christian Krähmer (2007): Regionale Nachfrageeffekte der Hochschulen. Methodische Probleme und Ergebnisse empirischer Untersuchungen für die Bundesrepublik Deutschland, Jena; auch unter http://econstor.eu/bitstream/1041 9/43652/1/635774461.pdf (17.4.2013).
- Storksdieck, Martin/Jennifer Lynn Shirk/Jessica L. Cappadonna/Meg Domroese/Claudia Göbel/Muki Haklay/Abraham J. Miller-Rushing/Philip Roetman/Carla Sbrocchil/Katrin Vohland (2016): Associations for Citizen Science: Regional Knowledge, Global Collaboration, in: Citizen Science: Theory and Practice 2/2016; URL http://dx.doi.org/ 10.5334/cstp.55 (11.10.2017).
- Strohschneider, Peter (2014): Zur Politik der Transformativen Wissenschaft, in: André Brodocz/Dietrich Herrmann/Rainer Schmidt/Daniel Schulz/Julia Schulze Wessel (Hg.), Die Verfassung des Politischen. Festschrift für Hans Vorländer, Wiesbaden, S. 175–192.
- von Stuckrad, Thimo/Ronny Röwert (2017): Themenfelder als Profilbildungselement an deutschen Hochschulen. Trendanalyse und Themenlandkarte, Gütersloh, unt. Mitarb. v. Christian Berthold u. Ulrich Müller; auch unter https://www.che.de/downloads/CHE\_ AP\_202\_Themen\_in\_Hochschulprofilen.pdf (20.6.2018).
- Teichler, Ulrich (2001): Alle wollen die Gesamthochschulidee, niemand will die Gesamthochschule. Zur neuen Leitidee der "intra-institutionellen Differenzierung" des deutschen Hochschulsystems, in: Das Hochschulwesen 4/2001, S. 102–107.
- Thieme, Werner (1982): Organisationsstrukturen der Hochschulen, in: Christian Flämig/ Volker Grellert/Otto Kimminich/Ernst-Joachim Meusel/Hans-Heinrich Rupp/Dieter Scheven/Hermann-Josef Schuster/Friedrich Graf Stenbock-Fermor (Hg.), Handbuch des Wissenschaftsrechts, Berlin/Heidelberg, S. 170–195.
- Thieme, Werner (1996): Organisationsstrukturen der Hochschulen, in: Christian Flämig/Otto Kimminich/Hartmut Krüger/Ernst-Joachim Meusel/Hans-Heinrich Rupp/Dieter Scheven/ Hermann-Josef Schuster/Friedrich Graf Stenbrock-Fermor (Hg.), Handbuch des Wissenschaftsrechts. Zweite völlig überarb. u. erw. Aufl., Berlin, S. 813–838.
- Titscher, Stefan (2004): Theoretische Grundlagen, Interpretationsversuche und mögliche Auswirkungen des Universitätsgesetzes, in: Sigurd Höllinger/Stefan Titscher (Hg.), Die österreichische Universitätsreform. Zur Implementierung des Universitätsgesetzes 2002, Wien, S. 73–123.
- Tufts University (2015): Talloires Declaration on the Civic Roles and Social Responsibilities of Higher Education, auch unter http://vosesa.org.za/focus/vol1\_no2/Talloires\_Declaration 2005.pdf (12.7.2016).
- Vedder, Günther (2004): Wie familienorientiert sind deutsche Hochschulen? Dilemmata und Paradoxien der Vereinbarkeit von Studium/Beruf und Elternschaft. in: Beiträge zur Hochschulforschung 2/2004, S. 102–122.
- Warnecke, Christian (2017): Wissenstransfer aus Hochschulen. Methodik und Ergebnisse einer bundesweiten Professorenbefragung, in: die hochschule 1/2017, S. 135–147.
- Weber, Jürgen (1996): Hochschulcontrolling. Das Modell WHU, Stuttgart.
- Weber, Jutta (2001): Umkämpfte Bedeutungen. Natur im Zeitalter der Technoscience. Dissertation, Bremen.
- Weber, Jutta (2010): Technikwissenschaft/Technowissenschaft, in: Hans Jörg Sandkühler (Hg.), Enzyklopädie Philosophie Bd. 3, Hamburg, S. 2717–2721.

- Weber, Max (1972 [1922]): Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie, Tübingen.
- Weber, Max (1919): Wissenschaft als Beruf, in: Geistige Arbeit als Beruf. Vier Vorträge vor dem Freistudentischen Bund. Erster Vortrag, München/Leipzig; auch unter http://www.deutschestextarchiv.de/book/show/weber wissenschaft 1919 (25.4.2018).
- Webler, Wolff-Dietrich (2000): Weiterbildung der Hochschullehrer als Mittel der Qualitätssicherung, in: Andreas Helmke/Walter Hornstein/Ewald Terhart (Hg.), Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich. Schule, Sozialpädagogik, Hochschule, Weinheim/Basel.
- Webler, Wolff-Dietrich (2003): Lehrkompetenz. Über eine komplexe Kombination aus Wissen, Ethik, Handlungsfähigkeit und Praxisentwicklung, in: Ulrich Welbers (Hg.), Hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung. Grundlagen – Handlungsformen – Kooperationen, Bielefeld, S. 53–82.
- Weick, Karl E. (1976): Educational Organizations as Loosely Coupled Systems, in: Administrative Science Quartely 1/1976, S. 1–19.
- Weick, Karl E. (2009 [1976]): Bildungsorganisationen als lose gekoppelte Systeme, in: Sascha Koch/Michael Schemmann (Hg.), Neo-Institutionalismus in der Erziehungswissenschaft. Grundlegende Texte und empirische Studien, Wiesbaden, S. 85–109.
- Weinert, Franz E. (2001): Vergleichende Leistungsmessungen in Schulen eine umstrittene Selbstverständlichkeit, in: ders. (Hg.), Leistungsmessung in Schulen, Weinheim, S. 17–31.
- Weingart, Peter (1999): Neue Formen der Wissensproduktion. Fakt, Fiktion und Mode, in: TA-Datenbank-Nachrichten 3-4/1999, S. 48–57; URL http://www.itas.fzk.de/deu/tadn/t adn993 /wein99a.htm (20.6.2012).
- Weingart, Peter (2003): Wissenschaftssoziologie, Bielefeld.
- Wernicke, Jens (2006): Kritische Wissenschaft. Was sich dahinter verbirgt und warum sie notwendig ist; URL https://www.studis-online.de/HoPo/art-473-kritische\_wissenschaft. php (12.5.2017).
- Wetterer, Angelika (1997): Die Frauenuniversität als paradoxe Intervention. Theoretische Überlegungen zur Problematik und zu den Chancen der Geschlechter-Separation, in: Sigrid Metz-Göckel/Angelika Wetterer (Hg.), Vorausdenken Querdenken Nachdenken. Texte für Aylá Neusel, Frankfurt a.M./New York, S. 263–278.
- Wetterer, Angelika (2000): Noch einmal: Rhetorische Präsenz faktische Marginalität. Die kontrafaktischen Wirkungen der bisherigen Frauenförderung im Hochschulbereich, in: Krais, Beate (Hg.): Wissenschaftskultur und Geschlechterordnung. Über die verborgenen Mechanismen männlicher Dominanz in der akademischen Welt, Frankfurt a.M., S. 195–222.
- Wildt, Johannes (2002): Vom Lehren zum Lernen. Zum Wandel der Lernkultur in modularisierten Studienstrukturen, in: Brigitte Berendt/Hans-Peter Voss/Johannes Wildt (Hg.), Neues Handbuch Hochschullehre. Lehren und Lernen effizient gestalten [Loseblattsammlung], Berlin, S. A 3.1.
- Willke, Helmut (1997): Die Supervision des Staates, Frankfurt a.M.
- Willke, Helmut (1998): Organisierte Wissensarbeit, in: Zeitschrift für Soziologie 3/1998, S. 161–177.
- Winter, Martin (Hg.) (2007): Reform des Studiensystems. Analysen zum Bologna-Prozess (=die hochschule 2/2007), Halle-Wittenberg; auch unter http://www.hof.uni-halle.de/journal/texte/07 2/dhs 2007 2.pdf (13.9.2016).

- Winter, Martin (2009): Das neue Studieren. Chancen, Risiken, Nebenwirkungen der Studienstrukturreform: Zwischenbilanz zum Bologna-Prozess in Deutschland, Halle-Wittenberg; auch unter http://www.hof. uni-halle.de/dateien/ab 1 2009.pdf (23.10.2015).
- Woollard, David/Michael Zhang/Oswald Jones (2007): Creating Entrepreneurial Universities: Insights from a new university business school, Glasgow, auch unter www.isbe. org.uk/content/assets/BP07-Prac.pdf (17.6.2014).
- World Commission on Environment and Development (1987): Development and International Economic Co-Operation: Environment (Brundtlandt Report), Oslo.

# BÜCHER UND HEFTE DES UVW-VERLAGES

Alle Bücher des UVW-Verlages können Sie im Buchhandel oder direkt beim Verlag bestellen: per E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, per Fax: 0521 - 923 610-22

Ausführlichere Informationen zu unseren Publikationen finden Sie unter www.universitaetsverlagwebler.de

# Reihe 1: Allgemeine Hochschulforschung und Hochschulentwicklung

- Bachmann, H.W.: Systematische Lehrveranstaltungsbeobachtungen an einer Hochschule. Bielefeld 2009 - ISBN 978-3-937026-65-7 - 172 S. - 24.90 €
- Bachmann, H.W.: Hochschuldidaktik mit Wirkung. Evidenzbasierte Hochschuldidaktik eine Evaluationsstudie.
  Bielefeld 2015 ISBN 978-3-937026-95-4 96 S. 15.40 €
- Bargel, T./Bargel, H.: Studieren in Teilzeit und Teilzeitstudium Definitionen, Daten, Erfahrungen, Positionen und Prognosen.
   Bielefeld 2014 - ISBN 978-3-937026-90-9 - 265 S. - 39.80 €
- Battke, K./Cremer-Renz, Ch. (Hg.): Hochschulfusionen in Deutschland. Gemeinsam stark?! Hintergründe, Perspektiven und Portraits aus fünf Bundesländern.
  Bielefeld 2006 ISBN 978-3-937026-49-7 159 S. 22.00 €
- Brinker, T./Ilg, K. (Hg.): Lehre und Digitalisierung. 5. Forum Hochschullehre und E-Learning-Konferenz 25.10.2016. Bielefeld 2018 71 S. Print: ISBN 978-3-946017-11-0 12,95 €, E-Book: ISBN 978-3-946017-10-3 9,95 €
- Craanen M./Huber, L. (Hg.): Notwendige Verbindungen. Zur Verankerung von Hochschuldidaktik in Hochschulforschung.
  Bielefeld 2005 ISBN 978-3-937026-39-8 149 S. 19.90 €
- Fomin, A./Lay, M. (Hg.): Nachhaltige Personalentwicklung für Postdoktorandinnen und Postdoktoranden. Fit für alternative Berufswege. Bielefeld 2016 2. Auflage ISBN 978-3-937026-96-1 181 S. 26.80 €
- Görts, W. (Hg.): Projektveranstaltungen in den Sozialwissenschaften.
  Bielefeld 2003 ISBN 978-3-937026-01-5 98 S. 14.00 €
- Görts, W. (Hg.): Projektveranstaltungen in Mathematik, Informatik und Ingenieurwissenschaften. Bielefeld 2003 ISBN 978-3-937026-00-8 142 S. 18.70 €
- Gützkow, F./Quaißer, G. (Hg.): Hochschule gestalten. Denkanstöße aus Hochschulpolitik und Hochschulforschung. Festschrift zum 60. Geburtstag von Gerd Köhler. Bielefeld 2004 - ISBN 978-3-937026-30-5 - 375 S. - 28.00 €
- Gützkow, F./Quaißer, G. (Hg.): Jahrbuch Hochschule gestalten 2006.
   Denkanstöße zum Lebenslangen Lernen.
   Bielefeld 2007 ISBN 978-3-937026-50-3 181 S. 24.80 €
- Gützkow, F./Quaißer, G. (Hg.): Jahrbuch Hochschule gestalten 2007/2008.
   Denkanstöße in einer föderalisierten Hochschullandschaft.
   Bielefeld 2008 ISBN 978-3-937026-58-9 216 S. 29.70 €
- Hanft, A. (Hg.): Grundbegriffe des Hochschulmanagements.
  Bielefeld 2004 2. Auflage ISBN 978-3-937026-17-6 525 S. 34.20 €
- Hanft, A. (Hg.): Hochschulen managen? Neuwied 2000 - ISBN 978-3-937026-06-0 - 272 S. - 30.00 €
- Hanft, A./Müskens, I. (Hg.): Bologna und die Folgen für die Hochschule. Bielefeld 2005 - ISBN 978-3-937026-33-6 - 80 S. - 11.70 €

- Hoffacker, W.: Die Universität des 21. Jahrhunderts. Neuwied 2000 - ISBN 978-3-937026-05-3 - 239 S. - 24.50 €
- v. Holdt, U./Stange, Chr./Schobel, K. (Hg.): Qualitative Aspekte von Leistungspunkten: Chancen von Bachelor- und Masterstudiengängen. Bielefeld 2005 ISBN 978-3-937026-35-0 154 S. 19.90 €
- IZHD Hamburg (Hg.): "Master of Higher Education". Modellversuch zur didaktischen Professionalisierung von Hochschullehrenden.

  Bielefeld 2004 ISBN 978-3-937026-25-1 239 S. 22.80 €
- Kauhaus, H. (Hg.): Das deutsche Wissenschaftssystem und seine Postdocs. Bielefeld 2016 - 2. Auflage - ISBN 978-3-937026-88-6 - 127 S. - 24.80 €
- Kossack, P./Lehmann, U./Ludwig, J. (Hg.): Die Studieneingangsphase Analyse, Gestaltung und Entwicklung.

Bielefeld 2012 - ISBN 978-3-937026-77-0 - 165 S. - 19.80 €

■ Krempkow, R./Pohlenz, Ph./Huber, N. (Hg.): Diversity Management und Diversität in der Wissenschaft.

Bielefeld 2013 - ISBN 978-3-937026-87-9 - 349 S. - 53.00 €

- Kruse, O./Jakobs, E-M./Ruhmann G.: Schlüsselkompetenz Schreiben.
  Bielefeld 2012 3. Auflage ISBN 978-3-937026-07-7 333 S. 24.50 €
- Michelsen, G./Märkt, S. (Hg.): Persönlichkeitsbildung und Beschäftigungsfähigkeit
   Konzeptionen von General Studies und ihre Umsetzungen.
   Bielefeld 2006 ISBN 978-3-937026-46-6 152 S. 19.80 €
- Michl, W./Krupp, P./Stry, Y. (Hg.): Didaktische Profile der Fachhochschulen. Projekte, Produkte, Positionen. Neuwied 1998 - ISBN 978-3-937026-24-4 - 145 S. - 9.95 €
- Müller, W. (Hg.): Ist der Bologna-Prozess gescheitert? Siggener Begegnungen 17. bis 22. August 2015.

Bielefeld 2016 - ISBN 978-3-946017-04-2 - 143 S. - 26.90 €

- Oehler, C.: Staatliche Hochschulplanung in Deutschland. Rationalität und Steuerung in der Hochschulpolitik.
  - Neuwied 2000 ISBN 978-3-937026-13-8 400 S. 35.00 €
- Orth, H.: Schlüsselqualifikationen an deutschen Hochschulen. Konzepte, Standpunkte und Perspektiven.

Neuwied 1999 - ISBN 978-3-937026-08-4 - 121 S. - 14.00 €

- Pasternack, P.: Politik als Besuch. Ein wissenschaftspolitischer Feldreport aus Berlin. Bielefeld 2005 ISBN 978-3-937026-40-4 253 S. 29.70 €
- Pasternack, P.: Qualitätsstandards für Hochschulreformen. Eine Auswertung der deutschen Hochschulreformqualitäten in den letzten zwei Jahrzehnten. Bielefeld 2014 - ISBN 978-3-937026-92-3 - 224 S. - 38.50 €
- Schreibzentrum der Ruhr-Universität Bochum (Hg.): 'Aus alt mach neu' schreibdidaktische Konzepte, Methoden und Übungen. Festschrift für Gabriela Ruhmann. Bielefeld 2017 ISBN 978-3-946017-09-7 203 S. 33.80 €
- Schröder-Gronostary, M./Daniel, H.-D. (Hg.): Studienerfolg und Studienabbruch. Neuwied 2000 - ISBN 978-3-937026-16-9 - 254 S. - 29.50 €
- Schulze-Krüdener, J./Homfeld, H.-G. (Hg.): Praktikum eine Brücke schlagen zwischen Wissenschaft und Beruf.

  Bielefeld 2003 2. Auflage ISBN 978-3-937026-04-6 220 S. 14.50 €

- Schwarz, S./Teichler, U. (Hg.): Credits an deutschen Hochschulen. Neuwied 2000 - ISBN 978-3-937026-10-7 - 242 S. - 20.00 €
- Schwarz, S./Teichler, U. (Hg.): Wer zahlt die Zeche für wen? Studienfinanzierung aus nationaler und internationaler Perspektive.

Bielefeld 2004 - ISBN 978-3-937026-32-9 - 58 S. - 9.95 €

- Walkenhorst, U./Nauerth, A./Bergmann-Tyacke, I./Marzinzik, K. (Hg.): Kompetenzentwicklung im Gesundheits- und Sozialbereich. Bielefeld 2009 - ISBN 978-3-937026-61-9 - 240 S. - 29.70 €
- Webler, W.-D. (Hg.): Universitäten am Scheideweg ?! Chancen und Gefahren des gegenwärtigen historischen Wandels in Verfassung, Selbstverständnis und Aufgabenwahrnehmung. Ergebnisse des Hochschulforums Sylt 2008.
  Bielefeld 2009 ISBN 978-3-937026-64-0 298 S. 39.80 €
- Webler, W.-D.: Internationale Konzepte zur Förderung guter Lehre. Bielefeld 2011 - ISBN 978-3-937026-73-2 - 121 S. - 18.60 €
- Webler, W.-D. (Hg.): Studieneingangsphase? Das Bachelor-Studium braucht eine neue Studieneingangsphase!
   Bielefeld 2012 ISBN 978-3-937026-76-3 Doppelband im Schuber 69.50 €
- Webler, W.-D. (Hg.): Leiden Sie unter Überakademisierung? Notwendige Akademisierung oder "Akademisierungswahn"? Oder ein Drittes?
  Bielefeld 2017 ISBN 978-3-946017-08-0 240 S. 39.40 €
- Webler, W.-D./Jung-Paarmann, H. (Hg.): Zwischen Wissenschaftsforschung, Wissenschaftspropädeutik und Hochschulpolitik. Hochschuldidaktik als lebendige Werkstatt. Bielefeld 2017 ISBN 978-3-946017-06-6 338 S. 49.80 €
- Welbers, U. (Hg.): Studienreform mit Bachelor und Master.
  Bielefeld 2003 2. Auflage ISBN 978-3-937026-11-4 528 S. 29.50 €

#### Reihe 2: Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen

- Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (Hg.): Kreativ, Innovativ, Motivierend Lehrkonzepte in der Praxis. Der Instructional Development Award (IDA) der Universität Freiburg. Bielefeld 2016 - ISBN 978-3-946017-01-1 - 155 S. - 26.95 €
- Baumann, M./Gerards, M./Karami, M./Krieg, A./Nacken, H./Wernz, A. (Hg.):
   Teaching is Touching the Future & ePS 2016 Kompetenzorientiertes Lehren,
   Lernen und Prüfen (E-Book).
   Bielefeld 2017 ISBN 978-3-946017-05-9 219 S. 29.80 €
- Bundesassistentenkonferenz: Forschendes Lernen Wissenschaftliches Prüfen.
   Schriften der Bundesassistentenkonferenz.
   Bielefeld 2009 Neuauflage ISBN 978-3-937026-55-8 72 S. 9.95 €
- Baume, D.: Ein Referenzrahmen für Hochschullehre. Bielefeld 2008 - ISBN 978-3-937026-53-4 - 20 S. - 3.00 €
- Bock, K.-D.: Seminar-/Hausarbeiten ... betreut, gezielt als Trainingsfeld für wissenschaftliche Kompetenzen genutzt ... ein Schlüssel zur Verbesserung von Lehre und zur Reform von Studiengängen. Bielefeld 2004 ISBN 978-3-937026-29-9 48 S. 9.95 €
- Brinker, T.: Gestaltung der Studieneingangsphase: Ideenwerkstatt mit Studierenden und Lehrenden Dokumentation. Netzwerk hdw nrw Hochschuldidaktische Weiterbildung der Fachhochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen.
  Bielefeld 2013 ISBN 978-3-937026-82-4 118 S. 19.90 €

- Cremer-Renz, C./Jansen-Schulz, B. (Hg.): Innovative Lehre Grundsätze, Konzepte, Beispiele der Leuphana Universität Lüneburg.
  Bielefeld 2010 ISBN 978-3-937026-62-6 325 S. 39.80 €
- Dudeck, A./Jansen-Schulz, B. (Hg.): Hochschuldidaktik und Fachkulturen. Gender als didaktisches Prinzip.
  - Bielefefeld 2006 ISBN 978-3-937026-47-3 175 S. 23.00 €
- Görts, W.: Projektveranstaltungen und wie man sie richtig macht. Bielefeld 2009 - ISBN 978-3-937026-60-2 - 138 S. - 18.90 €
- Görts, W. (Hg.): Tutoreneinsatz und Tutorenausbildung. Studierende als Tutoren, Übungsleiter, Mentoren, Trainer, Begleiter und Coaches – Analysen und Anleitung für die Praxis, Bielefeld 2011 - ISBN 978-3-937026-70-1 - 247 S. - 27.90 €
- Gutenberg Lehrkolleg der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (Hg.): GLK-Tagungsband Teaching is Touching the Future.
  Bielefeld 2014 ISBN 978-3-937026-85-5 435 S. 49.50 €
- Gutenberg Lehrkolleg der Johannes Gutenberg-Universität Mainz/Moritz, M.-Th. (Hg.): Employability als Ziel universitärer Lehre. Innovative Lehrprojekte an der JGU. Bielefeld 2015 ISBN 978-3-937026-98-5 172 S. 27.80 €
- Huber, L./Hellmer, J./Schneider, F. (Hg.): Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen.
  - Bielefeld 2009 ISBN 978-3-937026-66-4 227 S. 29.60 €
- Jolie, S. (Hg.): Internationale Studiengänge in den Geistes- und Kulturwissenschaften: Chancen, Perspektiven, Herausforderungen Bielefeld 2018 ISBN 978-3-946017-12-7 126 S. 21.30 €
- Knauf, H.: Tutorenhandbuch. Einführung in die Tutorenarbeit. Bielefefeld 2016 - 8. Auflage - ISBN 978-3-937026-34-3 - 159 S. - 23.80 €
- Kretschmar, W./Plietz, E.: Die Vorlesung eine Anleitung zu ihrer Gestaltung. Bielefeld 2005 - 2. Auflage - ISBN 978-3-937026-37-4 - 36 S. - 9.95 €
- Lepp, S./Niederdrenk-Felgner, C. (Hg.): Forschendes Lernen initiieren, umsetzen und reflektieren. Bielefeld 2014 ISBN 978-3-937026-91-6 188 S. 32.00 €
- Lepp, S./Niederdrenk-Felgner, C. (Hg.): Das Nürnberger Beratungsmodell IBIS. Individuelle Betreuung für ein individuelles Studium.

  Bielefeld 2015 ISBN 978-3-937026-93-0 207 S. 32.00 €
- Nauerth, A./Walkenhorst, U./von der Heyden, R./Rechenbach, S. (Hg.): Hochschuldidaktik in Übergängen. Eine forschende Perspektive.
  Bielefeld 2012 ISBN 978-3-937026-79-4 360 S. 39.80 €
- Reiber, K.: Forschendes Lernen in schulpraktischen Studien Methodensammlung.
   Ein Modell für personenbezogene berufliche Fachrichtungen.
   Bielefeld 2008 ISBN 978-3-937026-54-1 60 S. 9.95 €
- Ricken, J. (Hg.): lehrreich Ausgezeichnete Lehrideen zum Nachmachen. Bielefeld 2011 - ISBN 978-3-937026-71-8 - 105 S. - 14.95 €
- Schelhowe, H./Schaumburg, M./Jasper, J. (Hg.): Teaching is Touching the Future: Academic Teaching within and across disciplines.

  Bielefeld 2015 ISBN 978-3-937026-97-5 390 S. 56.90 €
- Viebahn, P.: Hochschullehrerpsychologie. Theorie- und empiriebasierte Praxisanregungen für die Hochschullehre. Bielefeld 2004 - ISBN 978-3-937026-31-2 - 298 S. - 29.50 €

■ Viebahn, P.: Lernerverschiedenheit und soziale Vielfalt im Studium. Differentielle Hochschuldidaktik aus psychologischer Sicht.

Bielefeld 2008 - ISBN 978-3-937026-57-2 - 212 S. - 29.80 €

## Reihe 3: Anleitung für erfolgreiches Studium: Von der Schule übers Studium zum Beruf

■ Schubert-Henning, S.: Toolbox – Lernkompetenz für erfolgreiches Studieren.
Bielefeld 2007 - 2. Aufl. - ISBN 978-3-937026-51-0 - 110 S. - 14.60 €

# Reihe 4: Beruf: Hochschullehrer/in – Karrierebedingungen, Berufszufriedenheit und Identifikationsmöglichkeiten in Hochschulen

- Webler, W.-D.: Lehrkompetenz über eine komplexe Kombination aus Wissen, Ethik, Handlungsfähigkeit und Praxisentwicklung.
  Bielefeld 2004 - ISBN 978-3-937026-27-5 - 45 S. - 9.95 €
- Webler, W.-D.: Zur Entstehung der Humboldtschen Universitätskonzeption. Statik und Dynamik der Hochschulentwicklung in Deutschland ein historisches Beispiel. Bielefeld 2008 ISBN 978-3-937026-56-5 30 S. 9.95 €

## Reihe 5: Hochschulmanagement und Personalentwicklung

- Henseler, A.: Kosten- und Leistungsrechnung an Hochschulen.
  Bielefeld 2004 ISBN 978-3-937026-12-1 35 S. 9.80 €
- Hubrath, M./Jantzen, F./Mehrtens, M. (Hg.): Personalentwicklung in der Wissenschaft. Aktuelle Prozesse, Rahmenbedingungen und Perspektiven. Bielefeld 2006 - ISBN 978-3-937026-44-2 - 150 S. - 19.80 €
- Reinhardt, Chr. (Hg.): Verborgene Bilder große Wirkung. Was Personalentwicklung an Hochschulen bewegt. Bielefeld 2004 - ISBN 978-3-937026-28-2 - 104 S. - 15.00 €
- Reinhardt, Chr./Kerbst, R./Dorando, M. (Hg.): Coaching und Beratung an Hochschulen. Bielefefeld 2006 ISBN 978-3-937026-48-0 144 S. 19.80 €
- Schulz, S. (Hg.): Personalentwicklung an Hochschulen weiterdenken. Berufliche Lebensphasen zeitgemäß und innovativ begleiten.

  Bielefeld 2015 ISBN 978-3-937026-94-7 269 S. 46.60 €

## Reihe 6: Qualität – Evaluation – Akkreditierung. Praxishinweise zu Verfahren und Methoden

- Harris-Hümmert, S./Mitterauer, L./Pohlenz, Ph. (Hg.): Heterogenität der Studierenden: Herausforderung für die Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre, neuer Fokus für die Evaluation? Bielefeld 2015 - ISBN 978-3-937026-99-2 - 216 S. - 34.80 €
- Hofer, M./Ledermüller, K./Lothaller, H./Mitterauer, L./Salmhofer, G./Vettori, O. (Hg.):
   Qualitätsmanagement im Spannungsfeld zwischen Kompetenzmessung und
   Kompetenzentwicklung. Bielefeld 2016 ISBN 978-3-946017-03-5 175 S. 29.80 €
- Krempkow, R.: Leistungsbewertung, Leistungsanreize und die Qualität der Hochschullehre. Konzepte, Kriterien und ihre Akzeptanz. Bielefeld 2007 - ISBN 978-3-937026-52-7 - 297 S. - 39.00 €

- Mittag, S./Mutz, R./Daniel, H.-D.: Institutionelle Qualitätssicherung der Lehre auf dem Prüfstand: Eine Fallstudie der ETH Zürich Bielefeld 2012 - ISBN 978-3-937026-74-9 - 115 S. - 19.50 €
- Mitterauer, L./Harris-Huemert, S./Pohlenz, Ph.: Wie wirken Evaluationen in Hochschulen? – erwünschte und unerwünschte Effekte.
  Bielefeld 2016 - ISBN 978-3-946017-02-8 - 126 S - 24 80 €
- Pohlenz, Ph.: Datenqualität als Schlüsselfrage der Qualitätssicherung von Lehre und Studium. Bielefeld 2009 ISBN 978-3-937026-63-3 170 S. 22.80 €
- Pohlenz, Ph./Oppermann, A. (Hg.): Lehre und Studium professionell evaluieren: Wie viel Wissenschaft braucht die Evaluation?
  Bielefeld 2010 ISBN 978-3-937026-67-1 257 S. 29.50 €
- Pohlenz, Ph./Oppermann, A. (Hg.): Exzellenz Pakt Lehre.
  Bielefeld 2013 ISBN 978-3-937026-84-8 200 S. 34.90 €
- Schwarz, S./Westerheijden, D.-F./Rehburg, M. (Hg.): Akkreditierung im Hochschulraum Europa.

  Bielefeld 2005 ISBN 978-3-937026-36-7 261 S. 34.00 €
- Vettori, O./Salmhofer, G./Mitterauer, L./Ledermüller, K. (Hg.): Eine Frage der Wirksamkeit? Qualitätsmanagement als Impulsgeber für Veränderungen an Hochschulen. Bielefeld 2015 ISBN 978-3-946017-00-4 268 S. 43.20 €

### Reihe 8: Witz, Satire und Karikatur über die Hochschul-Szene

- Wunderlich, O. (Hg.): Entfesselte Wissenschaft.
  Bielefeld 2004 ISBN 978-3-937026-26-8 188 S. 19.90 €
- Ulrich, W.: Da lacht der ganze Hörsaal. Professoren- und Studentenwitze. Bielefeld 2006 ISBN 978-3-937026-43-5 120 S. 14.90 €

## Reihe 9: Campus-Literatur

■ Voss, J.: Zielgerade Promotion. Auszüge aus dem Tagebuch einer Doktorandin. Bielefeld 2012 - ISBN 978-3-937026-75-4 - 124 S. - 18.90 €

# Veranstaltungskonzepte und -materialien

- Rittersbacher, Ch.: "The Spirit of Proverbs" Ein Seminar über Sprichwörter. Plädoyer für den Spaß am Lernen. Bielefeld 2003 - ISBN 978-3-937026-03-9 - 44 S. - 9.80 €
- Schädlich, B.: Bildungsstandards und Kompetenzorientierung im Fachpraktikum Französisch. Hochschuldidaktisches Konzept und Entwicklungsmöglichkeiten.
  Bielefeld 2011 ISBN 978-3-937026-72-5 27 S. 5.80 €

# Beratungsliteratur

■ Rau, Th./Kliemann, A./Fegert, J.M./Allroggen, M.: Gefährdungssituationen in der Beratungspraxis. Handlungsempfehlung für Mitarbeitende in Hochschulen und Schulen, Einrichtungen der Jugendhilfe, in Behörden und in Beratungsstellen allgemein. Bielefeld 2016 - 2. Auflage - ISBN 978-3-937026-89-4 - 80 S. - 19.80 €

# im Schwesterverlag Palandt-Webler Verlag erschienen:

Dyrchs, P.: Didaktikkunde für Juristen.
 Bielefeld 2016 - 2. Auflage - ISBN 3-937026-81-7 - 337 S. - 44.60 €