

4 | 2003

Beiträge zur HOCHSCHULFORSCHUNG



BAYERISCHES STAATSIKITUT
FÜR HOCHSCHULFORSCHUNG
UND HOCHSCHULPLANUNG



MÜNCHEN



Impressum

Beiträge zur Hochschulforschung

erscheinen 4-mal im Jahr

ISSN 0171-645X

Herausgeber: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung,
Prinzregentenstraße 24, 80538 München

Tel.: 0 89 / 2 12 34-405, Fax: 0 89 / 2 12 34-450

E-Mail: Sekretariat@ihf.bayern.de, Internet: <http://www.ihf.bayern.de>

Redaktion: Dr. Lydia Hartwig (V.i.S.d.P.)

Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung

E-Mail: L.Hartwig@ihf.bayern.de

Die abgedruckten Beiträge geben die Meinung der Verfasser wieder.

Umschlagentwurf und Layout: Bickel und Justus, München

Das Bild zeigt das historische Gebäude in der Prinzregentenstraße 24, in dem das Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung neben einem anderen Institut seit 1994 untergebracht ist.

Herstellung: Dr. Ulrich Scharmer, München

Druck: Steinmeier, Nördlingen

Das Bayerische Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung

Das Bayerische Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung wurde 1973 vom Freistaat Bayern gegründet, um die Ausweitung des Bildungsbereichs seit Ende der 60er Jahre durch begleitende Forschungsarbeiten zu unterstützen. Seine Aufgabe ist es, wissenschaftliche Untersuchungen durchzuführen, die den Hochschulen für ihre Entwicklung, ihre Reformen und konkreten Entscheidungen Erkenntnisse, Anregungen und Empfehlungen vermitteln. Dies spiegeln die jährlichen Arbeitsprogramme wider, die mit dem Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst abgestimmt werden.

Gegenwärtig stehen folgende Themenbereiche im Vordergrund:

- Optimierung von Hochschulprozessen und Strukturen des Hochschulwesens
- Forschung und wissenschaftlicher Nachwuchs
- Lehre, Studium und Studierende
- Übergang Hochschule – Beruf
- Internationale Aspekte des Hochschulwesens
- Rechtssammlung Hochschulrecht

Seit 1979 gibt das Institut neben einer Monographien-Reihe die Zeitschrift „Beiträge zur Hochschulforschung“ heraus. Sie richtet sich an Hochschulleitungen sowie Mitarbeiter in Hochschulverwaltungen und Ministerien, an politisch Verantwortliche, an Wissenschafts- und Hochschulorganisationen sowie an Wissenschaftler, die sich mit Fragen des Hochschulwesens und seiner Entwicklung befassen. Beiträge aus dem beschriebenen thematischen Spektrum werden gerne entgegengenommen. (Hinweise für Autoren finden sich auf S. 111.)

Inhalt

Zu diesem Heft	4
<i>Lothar Zechlin</i> : Die autonomisierte Universität – Zur Modernisierung der österreichischen Universität	6
<i>Bernd-Dieter Meier</i> : Ist der Erfolg im Jurastudium vorhersagbar? Empirische Befunde zum Zusammenhang zwischen Schulnoten und Abschneiden im Ersten Juristischen Staatsexamen	18
<i>Berit Sandberg</i> : Zielvereinbarungen zwischen Staat und Hochschulen – ein Deregulierungsinstrument?	36
<i>Gerdi Stewart</i> : Wie kann man mehr junge Frauen für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge interessieren?	56
<i>Friederike Demmel, Petra Jordan, Jutta Seiler</i> : Vom Modellversuch Studienbüros zu Referentinnen für Studium und Lehre – 10 Jahre professionelle Studienreform	82
Veröffentlichungen des Staatsinstituts	100
Buchvorstellungen	102
Abstracts	105
Jahresindex 2003	107
Index of abstracts 2003	109
Hinweise für Autoren	111

Zu diesem Heft

Die österreichische Hochschullandschaft wurde in den letzten Jahren von einem tief greifenden Modernisierungsprozess erfasst, den Universitäten und Öffentlichkeit als weitgehend extern veranlasst wahrnahmen. Daher wurde in vielen Diskussionen von der „autonomisierten“ Universität gesprochen. *Lothar Zechlin* zeichnet die Entwicklungslinien der österreichischen Universitätsreform nach und beschäftigt sich mit der schwierigen Beziehung zwischen Staat und Hochschulen in Österreich. Mit diesem Beitrag greifen wir erneut die Veränderungen im österreichischen Hochschulwesen auf, nachdem vor zwei Jahren die Auswirkungen der Einführung von Studiengebühren in Österreich thematisiert wurden (Pechar/Wroblewski, Heft 2-2001).

Vor dem Hintergrund aktueller Überlegungen zur Reform des Hochschulzulassungsrechts stellt *Bernd-Dieter Meier* die Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zum Zusammenhang von Schulnoten und Erfolg im Ersten Juristischen Staatsexamen vor. Sie machen deutlich, dass die ungewichtete Durchschnittsnote des Abiturzeugnisses sowohl das Bestehen des Examens als auch die Examensnote relativ gut vorherzusagen vermag – mehr als die in den Oberstufenkursen erzielten Teilleistungen. Der Zusammenhang zwischen Leistungskurswahl und Studienerfolg war auch Gegenstand des Beitrags von *Marlene Fries* zum Verhältnis von Abitur und Studienerfolg in Heft 1-2002.

In vielen Ländern werden staatliche Detailregelungen im Hochschulbereich durch Zielvereinbarungen ersetzt. Zudem macht eine Erweiterung der Finanzautonomie von Hochschulen die Einführung geeigneter Steuerungsinstrumente notwendig. Diese Entwicklungen waren im Jahr 2002 Thema einer Tagung im Staatsinstitut (vgl. Heft 3-2002). *Berit Sandberg* untersucht nun, ob das Instrument Zielvereinbarung tatsächlich staatliche Detailsteuerung reduziert und wie groß das Potenzial für auf Vertrauen basierende Koordinationsmechanismen ist.

Der Beitrag von *Gerdi Stewart* analysiert Motivation, Studienwahl sowie Studien- und Berufssituation von Preisträgerinnen, die vom bayerischen Wissenschaftsminister für ihre hervorragenden Leistungen in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen ausgezeichnet wurden und damit Vorbilder für eine solche Studienwahl sein können. Er zeigt damit Beispiele erfolgreicher Studien- sowie Berufswahl von Frauen und beschreibt positive Ansätze zur Förderung der Motivation von Frauen für die Aufnahme eines ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studiums.

Zu Beginn der 90er Jahre richtete die Technische Universität Berlin zur Unterstützung der Studienreform dezentrale „Studienbüros“ in den Fachbereichen ein. Diese waren vom Bayerischen Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung nach einer ersten Anlaufphase evaluiert worden (Lullies/Stewart, Heft 1-1997). Zehn Jahre nach Beginn des Modellversuchs beschreiben *Friederike Demmel*, *Petra Jordan* und *Jutta Seiler*, wie sich diese „Studienbüros“ entwickelt haben. Inzwischen werden deren Aufgaben nach einer Strukturreform an den neuen Fakultäten von Referentinnen und Referenten für Studium und Lehre erfolgreich wahrgenommen.

Gerdi Stewart

Die autonomisierte Universität

Zur Modernisierung der österreichischen Universität

Lothar Zechlin

Die österreichische Hochschullandschaft wurde in den letzten Jahren von einem tief greifenden Modernisierungsprozess erfasst, der von Universitäten und der Öffentlichkeit als weitgehend extern veranlasst erlebt wurde. In vielen Diskussionen wurde daher von der „autonomisierten“ Universität gesprochen. Der folgende Beitrag zeichnet die Entwicklungslinien der österreichischen Universitätsreform nach.

1 Der Ausgangspunkt

Die österreichische Universitätslandschaft ist kräftig in Bewegung geraten. Nach einer überaus langen Phase der Erstarrung durchlief sie in den letzten Jahren einen tief greifenden und sich rasant beschleunigenden Modernisierungsprozess. Er wurde überwiegend von der Politik und der Ministerialverwaltung betrieben, die ihn mit dem entsprechend zur Schau getragenen Selbstbewusstsein unter dem Label „Weltklasse-Uni“ propagierte.¹ Auch wenn eine deutliche Mehrheit in der österreichischen Rektorenkonferenz und eine Minderheit der Universitätsangehörigen die Reform mitgetragen haben,² ist sie in den Universitäten und der Öffentlichkeit doch als weitgehend extern veranlasst erlebt worden. In deren Debatten wurde von der „autonomisierten“ Universität gesprochen. Ist diese durch das Passiv, also die Leideform, geprägte Redeweise lediglich Ausdruck einer allgemeinen kulturellen Befindlichkeit, in der sich über Jahrhunderte hinweg erworbene Erfahrungen mit dem Habsburger Absolutismus spiegeln, oder lassen sich hierfür spezi-

¹ Auf der Homepage des Bundesministeriums für Wissenschaft und Kultur wurden während des gesamten Reformprozesses die wichtigsten Dokumente unter der Adresse „www.weltklasse-uni.at“ dokumentiert.

² Vgl. Stefan Titscher, Georg Winckler (Hg.), *Universitäten im Wettbewerb, Zur Neugestaltung der österreichischen Universitäten*, München und Mering 2000, wo die wichtigsten Gutachten veröffentlicht sind, die eine die Ministeriumsarbeiten vorbereitende Arbeitsgruppe der Rektorenkonferenz in Auftrag gegeben hatte. Erste Beurteilungen des Gesetzes sind gesammelt in Stefan Titscher, Sigurd Höllinger (Hg.), *Hochschulreform in Europa – konkret. Österreichs Universitäten auf dem Weg vom Gesetz zur Realität*, Opladen 2003.

fische Gründe aus dem Reformprozess selbst angeben?³ Der nachfolgende Beitrag zeichnet die wichtigsten Entwicklungslinien der österreichischen Universitätsreform nach und wird diese Ausgangsfrage am Ende resümierend wieder aufnehmen.⁴

Die organisatorische Grundstruktur der österreichischen Universität war bis weit in die 90er Jahre des 20. Jahrhunderts durch den klassischen Dualismus gekennzeichnet zwischen

- den Ordinarien als den wichtigsten Entscheidungsträgern in Forschung und Lehre („Wissenschaftsfreiheit“) und
- dem Wiener Wissenschaftsministerium als dem zentralen Entscheidungsträger in Personal-, Organisations- und Budgetangelegenheiten („Auftragsverwaltung“).

Diese Struktur geht weitgehend auf die Humboldt'sche Universitätsreform zu Beginn des 19. Jahrhunderts zurück. So lange die Universität zahlenmäßig kleine Eliten für die zukünftigen Führungspositionen in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft ausbildete und deshalb auch selbst überschaubar blieb, war sie für die Entwicklung der Wissenschaft und der Universität hochgradig funktional. Sie ermöglichte eine Arbeitsteilung, in der idealerweise eine aufgeklärte, wissenschaftsfreundliche Bürokratie mit ihren Entscheidungen über Organisation, Personal und Budget optimale Rahmenbedingungen für die Professoren⁵ schuf („Kulturstaat“). Da diese auf Gebieten tätig werden sollten, für die sie selber die Experten waren, mussten sie sorgfältig (durch den Kulturstaat) ausgesucht werden, verfügten dann aber individuell über alle Freiheiten in Forschung und Lehre. Das Zahlungsmittel, mit dem ein solches System am Laufen gehalten wird, wird ex ante vergeben und heißt Vertrauen. In diesem Punkt, der in der heutigen Organisationstheorie der Universität unter den Stichworten Wissensorganisation, Expertenorganisation, professionelle Bürokratie, loosely coupled system u. a. geführt wird, ist es auch heute noch hochmodern.

³ Vgl. hierzu auch Sigrun Nickel, Erduldete Transformation? Hochschulentwicklung als Spielball der Politik. In: die hochschule, 2002, S. 101–112.

⁴ Die in den Tabellen verwendeten statistischen Angaben sind weitgehend der OECD Publikation „Education at a Glance (Bildung auf einen Blick), 2002“ und den vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (bmbwk), Wien herausgegebenen Publikationen „Hochschulbericht 2002, Band 1 und 2“ sowie „Statistisches Taschenbuch 2002“ entnommen.

⁵ Redaktionelle Anmerkung: Im Interesse besserer Lesbarkeit wird auf die Verwendung von Doppelformen verzichtet. Mit allen im Text verwendeten Personenbezeichnungen sind stets beide Geschlechter gemeint.

Spätestens bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts jedoch waren die Spezialisierung und Differenzierung der Wissenschaften, ihre wirtschaftliche Relevanz im Zeitalter der Industrialisierung, die davon ausgehende Notwendigkeit der Planung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts sowie der Trend zur „Massenuniversität“ so weit vorangeschritten, dass die Staatsverwaltung mit der traditionellen Steuerung und ihrer Rollenteilung überfordert war. Sollte die „Bildungskatastrophe“ vermieden werden, würden „mehr Geld“ und – so die Logik aller heutigen Ansätze in der Hochschulpolitik – die Verlagerung von Aufgaben, Entscheidungskompetenzen und Verantwortung vom Staat auf die Universität selbst, verbunden mit einer stärkeren Ergebniskontrolle (ex post), erforderlich. Die Universitäten mussten hierzu nicht nur ein professionelles Management aufbauen, sondern zunächst – über die tradierte individuelle Autonomie hinaus – ein Selbstverständnis von „korporativer Autonomie“ entwickeln. Im Gegensatz zur schweizerischen und mit einiger Verzögerung auch zur deutschen Universitätspolitik, die schon Ende der 60er/Anfang der 70er Jahre eine stärkere Dezentralisierung vorgenommen hatten, hat die österreichische Politik jedoch lediglich zusätzliche Universitäten gegründet, im Jahr 1975 die „Gruppenuniversität“ eingeführt und bis in die 90er Jahre an der zentralen Steuerung durch das Ministerium festgehalten:

- Personalstellen und Budgetmittel wurden nicht der Universität, sondern (den häufig mit Instituten identischen) Lehrkanzeln auf Grund direkter Verhandlungen zugewiesen.
- Berufungen wurden durch den Minister auf Grund von Vorschlägen der Berufungskommissionen ohne Befassung der Fakultät oder der Universität vorgenommen.
- Die Binnenorganisation der Universitäten in namentlich aufgeführten Fakultäten war im Gesetz selbst (UOG 75) vorgeschrieben.

Ein Bewusstsein von der Universität als Organisation konnte als Voraussetzung „korporativer Autonomie“ so nicht entstehen. Der identitätsstiftende Ort ist der Lehrstuhl, der häufig mit dem Institut identisch ist, allenfalls noch die Fakultät, nicht aber die Universität. Insgesamt hat die unveränderte Aufrechterhaltung dieser tradierten Struktur die traditionell hohe Leistungsfähigkeit der österreichischen Universität geschwächt. Die Studierendenzahlen sind zwar scheinbar hoch. Infolge des politischen Tabus des „freien Hochschulzugangs“ gibt es, unabhängig von der Anzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, keine Zulassungsbeschränkungen und insbesondere in den Doktoratsstudiengängen hohe Zahlen von Schein-Inskribenten. Die Folge besteht jedoch in hohen drop-out-Quoten, langen Verweildauern, einer geringen Akademikerquote und einem im internationalen Vergleich hohen Mitteleinsatz des Staates (vgl. *Tabelle 1*).

Tabelle 1: Kennzahlen des österreichischen Universitätssystems, verglichen mit dem OECD-Durchschnitt

	Österreich	OECD-Durchschnitt	Quelle
Ordentl. Studierende an Universitäten (ohne Kunstuniv.) (2000/1)	221.505		Statistisches Taschenbuch 2002, Tab. 1.6
Drop-out-Rate (2000)	41 %	30 %	Education at a Glance 2002, Tab. A 2.2
Durchschnittliche Studiendauer an Universitäten in Jahren (1999)	7,4	4,8	Education at a Glance 2002, Tab. B 1.3
Akademikeranteil, gemessen an der Erwerbsbevölkerung (25–64 Jahre)	8 %	17 %	Education at a Glance 2002, Tab. A 3.1b
Kumulierte Ausgaben pro Studierenden über die durchschnittliche Studiendauer (1999)	77.248 \$	50.511 \$	Education at a Glance 2002, Tab. B 1.3

2 Modernisierung Phase 1: Das UOG 1993

In der deutschen Öffentlichkeit bestand wegen dieses „Zurückbleibens“ ein eher betüliches Bild von der österreichischen Hochschullandschaft. Es war weitgehend durch Magnifizenzen, Universitätsbälle und den Dr. Graz bestimmt. Dieses Klischee verdeckte jedoch eine Realität, die – als Reaktion auf diese Defizite – seit Mitte der 90er Jahre durch eine intensive Hochschulmodernisierung gekennzeichnet ist. Ein erster Modernisierungsschub erfolgte durch ein neues Organisationsgesetz im Jahr 1993 (UOG 93), das jedoch in dem überwiegenden Teil des Hochschulsektors, nämlich den drei klassischen Volluniversitäten Wien, Innsbruck und Graz, die rd. 60% der österreichischen Studienplätze anbieten, erst in der zweiten Jahreshälfte 1999 implementiert worden ist. Es räumt den Universitäten *größere* Autonomie ein und schafft neue Leitungs- und Entscheidungsstrukturen. Zugleich stellt es sie damit erstmals vor die Aufgabe, die neu gewonnenen Freiräume selbstbestimmt auszufüllen und ein neues Organisationsverständnis mit folgenden Elementen zu entwickeln:

- Einführung hauptamtlicher Rektoren ähnlich der Präsidialverfassung sowie eine teamartige Universitätsleitung mit mehreren Vizerektoren mit eigener Ressortzuständigkeit;
- Unterstellung des leitenden Verwaltungsbeamten (Universitätsdirektor) unter den Rektor (nicht mehr unter das Ministerium);

- strikte Trennung zwischen den „legislativen“ Befugnissen der Kollegialorgane und den „exekutiven“ Befugnissen der „Monokraten“, die lediglich Mitglieder ohne Stimmrecht in den Senaten und Fakultätskollegien sind;
- Führung von Berufungsverhandlungen und Auswahlentscheidungen aus der Vorschlagsliste der Berufungskommissionen durch den Rektor;
- Einführung von Studiendekanen, die allerdings keinen Einfluss auf die Studienkommissionen haben;
- größere Flexibilität und kaskadenartige Zuweisung (Universität-Fakultät-Institut) des Budgets, das jedoch weiterhin in einzelne Titelgruppen unterteilt ist. Die Einführung eines echten Globalbudgets scheitert an dem Widerstand des Finanzministeriums.

Die Reform zielt zwar auf die Stärkung der Universität als Organisation; im Bewusstsein der Universitätsangehörigen bleibt aber zunächst die Instituts- oder Fakultätssebene identitätsbestimmend. Denn der Zeitraum, in dem diese neue Autonomie seit Ende 1999 hätte angeeignet werden können, ist zu kurz, um zu einer neuen Kultur von Selbststeuerung zu kommen. Schon im Jahr 1999 wurden unter dem Stichwort „Vollrechtsfähigkeit“ Überlegungen für eine erneute Reform angestellt, die das UOG 1993 tendenziell entwerteten und ihm seine Gestaltungskraft nahmen.

Begleitende Veränderungsschübe in dieser ersten Modernisierungsphase sind:

- Die Einführung und der Ausbau von Fachhochschulen (*vgl. Tabelle 2*). Sie werden überwiegend durch die Länder und wirtschaftsnahe Organisationen als GmbH eingerichtet, die sich als Standorte profilieren wollen und die Grundstücke und Gebäude zur Verfügung stellen. Die Betriebskosten werden in einem neuartigen „Preismodell“ zu rd. 90% durch den Bund finanziert, der pro Studienplatz rd. 6.400 Euro an die Trägergesellschaft zahlt. Die Studienplätze sind (anders als bei den Universitäten) durch einen Numerus clausus limitiert und werden über ein Auswahlverfahren vergeben. Die Zahlen belegen einen rasanten Ausbau des Fachhochschulsektors, der mittlerweile fast ein Viertel der Studienanfängerplätze des österreichischen Hochschulsektors anbietet. Nachdem über Jahre hinweg die Anzahl der Bewerbungen zwischen zwei- und dreimal so hoch wie die der Plätze war, scheint die Attraktivität der Studienangebote mittlerweile wieder etwas zurückzugehen. Nach jüngsten Presseberichten konnten im Studienjahr 2002/03 erstmals in erheblichem Umfang Anfängerplätze nicht besetzt werden.
- Die Gründung privater Universitäten. Es handelt sich zunächst überwiegend um reine Management(fach)hochschulen ohne eigene Forschung, mittlerweile aber auch um

andere Hochschultypen, u. a. eine Medizinische Universität. Bisher gibt es fünf private Hochschulen mit jeweils höchstens 400 Studierenden. Auch hinter dieser „Gründungswelle“ stehen zum Teil Bundesländer, die damit ihren Standort stärken wollen. Das Gesetz über die Privatuniversitäten verbietet nämlich nur die Finanzierung durch den Bund, nicht aber durch die Länder.

Zukunftsweisend ist, dass die Entscheidung über die „Zulassung“ von Fachhochschulen und Privatuniversitäten nicht mehr durch das Ministerium, sondern durch Akkreditierungsräte erfolgt. Begutachtet werden wissenschaftliche Qualität und Finanzierungskonzept, nicht aber die bildungspolitische Nützlichkeit der Neugründung.

Tabelle 2: Kennzahlen der Fachhochschulen in Österreich: Studierendenzahlen

Jahr	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999
Studienplätze	708	1.960	3.986	6.369	8.490
Anfängerstudienplätze	708	1.252	2.026	2.383	2.829

Jahr	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004
Studienplätze	10.450	12.172	14.760	18.203	21.075
Anfängerstudienplätze	3.212	3.748	5.106	6.465	7.315

Quelle: <http://www.fhr.ac.at/>

3 Modernisierung Phase 2: Die Vollrechtsfähigkeit der Universitäten

Nach dem Regierungsantritt der ÖVP/FPÖ-Koalition im Herbst 1999 begann die zweite Phase des Modernisierungsprozesses der Universitäten. Sie ist durch eine weitere Radikalisierung gekennzeichnet, die allerdings (mit Ausnahme der Studiengebühren) ähnlich auch schon in dem fertig ausgehandelten (und in letzter Sekunde gescheiterten) Regierungsprogramm von SPÖ und ÖVP vorgesehen war. Im Jahr 2001 wurden wirksam:

- die Einführung eines neuen Dienstrechts mit vier Beschäftigungskategorien, das – auch für Professuren – keine Verbeamtungen mehr vorsieht (Säule 1: Stellen zur Promotionsförderung; Säule 2: Universitätsassistenturen; Säule 3: Zeitlich befristete Professuren, die nach Entscheidung der Universität mit Tenure-Option ausgestattet sein können; Säule 4: Unbefristete Professuren). Dadurch wird das bisherige Lauf-

bahn- oder Karrieremodell abgelöst, das nach Promotion und Habilitation (säquivalent) unbefristete beamtenrechtliche Ernennungen („Definitivstellung“) auf Mittelbaustellen und die Verleihung des Titels „a.o. Univ.-Prof.“ vorsah. Diese Konstruktion hatte dazu geführt, dass sukzessive weite Bereiche der Nachwuchsstellen dauerhaft besetzt waren und für die nachfolgende Generation nicht mehr zur Verfügung standen, da der anfänglich noch bestehende Ausweg der Schaffung neuer Stellen infolge der Krise der öffentlichen Haushalte bald verstopft war (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Personal an Universitäten in Vollzeitäquivalenten (Stand 2002)

Kategorie	Zahl
Professoren	2.055,6
Dozenten und Assistenten (Mittelbau)	8.675,3
Nichtwissenschaftliches Personal	8.313,3
Quelle: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (bmbwk), Statistisches Taschenbuch 2002, Wien	

- die Einführung von Studienbeiträgen für alle Studierenden in Höhe von 363,36 Euro pro Semester. Dieser Paradigmenwechsel führte zu einem Rückgang in der Anzahl der Studierenden von 2000 auf 2001 um knapp 20%, von denen allerdings eine erhebliche Anzahl nur formal inskribiert gewesen sein dürfte. Die größten Einbrüche sind bei den Doktoratsstudien zu verzeichnen.
- Bedenklich ist der Rückgang bei der Anzahl der Studienanfänger um 16%, der allerdings 2002 in nicht unerheblichem Ausmaß wieder aufgefangen werden konnte⁶ (vgl. Tabelle 4). Als Ausdruck der fortbestehenden zentralistischen Tradition werden die Einnahmen zunächst noch nicht den Universitäten, sondern dem Staatshaushalt zugeführt. Ungefähr die Hälfte verbleibt im Staatshaushalt, die andere Hälfte wird über eine zentrale Kommission des Ministeriums auf Grund von Projektanträgen an die Universitäten weiterverteilt.

⁶ Erste Analysen der Auswirkungen, die die Einführung der Studienbeiträge auf den Hochschulzugang nach sich gezogen hat, finden sich mit weiterführenden Hinweisen auf empirische Untersuchungen (Kolland u.a., Pechar u.a.) im Hochschulbericht 2002, Band 1, S. 139 ff., 150 ff.

Tabelle 4: In- und ausländische ordentliche Studierende an Universitäten (ohne Kunstuniversitäten) in Österreich (jeweils Wintersemester)

	1970	1980	1990	1995	2000	2001	2002
Erstzugelassene	9.229	16.559	22.487	24.106	26.023	22.310	24.811
Studierende	51.276	110.516	186.607	213.525	221.505	176.724	179.966

Quelle: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (bmbwk) (2002), Hochschulbericht 2002, Band 2, S. 160 f., S. 174 f. und mündliche Auskünfte bmbwk, Abt. VII/9

Das eigentliche Zentrum des Modernisierungsprogramms ist das im Juli 2002 verabschiedete Universitätsgesetz 2002, das zum 1. Januar 2004 „zu seiner vollen Wirksamkeit gelangt“, also implementiert sein muss. Sein entscheidender Dreh- und Angelpunkt ist die „Vollrechtsfähigkeit“ der Universitäten, die bisher „unselbstständige Einrichtungen des Bundes“ waren, jetzt aber „juristische Personen des öffentlichen Rechts“ und dadurch rechtlich selbstständig werden. Infolgedessen verfügen sie über eine Personal-, Budget- und Organisationsautonomie.

- Personalautonomie: Die Universität wird selbst Arbeitgeberin ihrer Beschäftigten. Sie schließt über einen zu gründenden „Dachverband“ mit den Gewerkschaften Tarifverträge ab. Auf diese Weise entsteht ein weiteres Dienstrechtssystem, welches das im Jahr 2001 eingeführte Dienstrecht allmählich wieder ablöst. Die weiterhin im Amt befindlichen Beamten werden einem für jede Universität neu zu errichtenden „Amt der Universität“ zugeordnet, das durch den Rektor geleitet wird.
- Budgetautonomie: Die Universitäten erhalten echte Globalbudgets und führen ein kaufmännisches Rechnungswesen ein. Die Höhe des Budgets wird jedoch noch auf längere Zeit nach der bisherigen Verhandlungskultur zwischen der Universität und dem Wissenschaftsministerium festgelegt. Lediglich 20% sollen ab dem Jahr 2007 indikatoren gesteuert vergeben werden. Die Studienbeiträge kommen allerdings ab 2004 der jeweiligen Universität direkt zugute, wodurch eine belastungsorientierte Finanzierung zumindest eingeleitet wird.
- Organisationsautonomie: Die zentralen Organe und Entscheidungskompetenzen der inneren Willensbildung sind mit dem Universitätsrat, dem Rektorat und dem Senat im Gesetz vorgegeben. Die Universitäten können jedoch ihre weitere Untergliederung in Fakultäten, Departments, Institute, Schools, Sektionen etc. und die Verteilung der Entscheidungskompetenzen auf die einzelnen Ebenen selbst bestimmen.

- Der *Universitätsrat* ist ein Organ mit weitreichenden strategischen Entscheidungskompetenzen (z.B. Wahl und Abberufung des Rektors auf Grund einer Dreierliste des Senats, Abschluss des Arbeitsvertrags und der Zielvereinbarung mit ihm, Wahl der Vizerektoren auf Vorschlag des Rektors) und Genehmigungsvorbehalten (z.B. des Entwicklungsplans, des Organisationsplans, der externen Leistungsvereinbarungen, der Wissensbilanz). Er besteht aus fünf, sieben oder neun universitätsexternen Mitgliedern, von denen zwei, drei oder vier durch die Bundesregierung und die anderen durch den Senat der Universität benannt werden. Diese einigen sich auf das fünfte, siebte oder neunte Mitglied.
 - Das *Rektorat* besteht aus dem Rektor und bis zu vier Vizerektoren. Es bereitet die wesentlichen Entscheidungsvorschläge für den Universitätsrat vor, bestellt die Leiter der Organisationseinheiten, schließt interne Zielvereinbarungen mit ihnen ab, entscheidet über die Budgetverteilung und verantwortet die Qualitätssicherung.
 - Der *Senat* trifft eigene Entscheidungen im Wesentlichen in Studienangelegenheiten, setzt Berufungs- und Habilitationskommissionen ein und kann zu den Vorschlägen des Rektorats gegenüber dem Universitätsrat Stellungnahmen abgeben. In ihm haben die Professoren eine Mehrheit.
- Als Kompensation für den Rückzug der Ministerialverwaltung auf eine reine Rechtsaufsicht werden den Universitäten verpflichtend der Aufbau eines internen Systems der Qualitätssicherung sowie Rechenschaftsberichte in Form einer Wissensbilanz vorgeschrieben.

4 Was gestaltet noch die Politik?

Durch die Vollrechtsfähigkeit der Universitäten verliert das Ministerium seine bisherigen Steuerungsmöglichkeiten. Die Frage ist, ob damit eine endgültige Abkehr von einer (kultur-) staatlich und somit politisch-parlamentarisch zu verantwortenden Steuerung des Hochschulbereichs zugunsten einer reinen Marktsteuerung einher geht, oder ob die überkommene Detailsteuerung durch die Ministerialverwaltung lediglich durch ein „neues Steuerungsmodell“ ersetzt wird. In der Theorie ist diese Frage geklärt: Das so genannte New Public Management sieht eine Steuerung über Ziel- und Leistungsvereinbarungen zwischen Staat und Universitäten vor. Danach verantwortet die Politik gesellschaftliche Wirkungen des Hochschulsystems in der Form strategischer Ziele (outcome), die zu entwickeln und vorzugeben sie legitimiert ist. Gemeinsam mit den Universitäten verhandelt und vereinbart sie Leistungen (output, services, Produkte), die zur Erreichung der strategischen Outcome-Ziele erforderlich sind. Schließlich verantworten die Univer-

sitäten autonom die Prozesse, mittels derer die vereinbarten Leistungen erstellt werden sollen, z. B. Lehre und Forschung als Kernprozesse, aber auch die internen Unterstützungsprozesse wie Personalentwicklung, Budgetierung, Organisationsentwicklung. Die Generierung politischer Ziele durch die Regierung und deren parlamentarische Verantwortung erfordert ein neues Denken auf Seiten der Politik und den Umbau der Ministerialverwaltung zu einem strategischen Planungszentrum. Ob – jenseits der inneren Organisation der Universität – auch diese Seite der Reform realisiert wird, lässt sich noch nicht abschätzen. Eine gewisse Skepsis scheint jedoch angebracht zu sein. Das Gesetz sieht z. B. vor, dass die Universitäten zunächst Wissensbilanzen erstellen, die ab 2007 die Basis für Leistungsverträge mit dem Staat darstellen. Beide Instrumente sind bottom-up in den Universitäten zu entwickeln, ohne dass ihnen politisch zu verantwortende Outcome-Ziele als Bezugspunkte vorgegeben wären.⁷ In Österreich kommt die Konstruktion der ausschließlich extern zusammengesetzten Universitätsräte hinzu, die nach den Vorgaben die Bundesregierung relativ stark „politisch“ besetzt werden. Erste Erfahrungen lassen vermuten, dass dies alles, entgegen der Theorie des New Public Management, auf eine Steuerung über die Auswahl von Personen anstatt von Sachzielen hinausläuft. Trifft dies zu, hätte man es weder mit einer politisch-parlamentarischen noch eine Marktsteuerung der Universitäten zu tun, sondern mit der Einflussnahme aus einem nicht greifbaren Raum persönlicher Beziehungsgeflechte. Die Universitätsräte würden dann im Wesentlichen als Alibi-Einrichtungen für das Versagen der Hochschulpolitik fungieren.⁸

5 Autonomisierung

Die Reform der Universitäten ist top-down gesteuert. Sie beruht nicht auf einer Evaluation des Organisationsgesetzes von 1993, das in den meisten Hochschulen erst 1999 umgesetzt worden ist. Damit ist zugunsten der raschen Änderung der Organisationsstrukturen eine Chance für Entwicklung und organisationales Lernen als Voraussetzung für die Herausbildung einer selbstbestimmten korporativen Autonomie erschwert. Öster-

⁷ Die Reihenfolge, nach der zunächst Produkte und Prozesse beschrieben werden und erst danach auf dieser Grundlage Ziele ausgehandelt werden sollen, ist eigentlich erstaunlich. Sie scheint jedoch kein österreichisches Spezifikum zu sein: Auch in Deutschland, z. B. der Freien und Hansestadt Hamburg, sind in den 90er Jahren zunächst „Produktberichte“ der Hochschulen eingeführt wurden, bevor später Ziel- und Leistungsvereinbarungen geschlossen wurden.

⁸ Vgl. dazu im Einzelnen Lothar Zechlin, No Public Management – Die österreichische Politik verabschiedet sich von der strategischen Steuerung ihrer Universitäten. In: zeitschrift für hochschulrecht, hochschulmanagement und hochschulpolitik: zfhr Heft 4/2002, S. 139–143.

reich wird zwar demnächst eine der modernsten Hochschulstrukturen in Europa haben. Diese werden jedoch innerhalb der Universitäten (noch) nicht getragen, geschweige denn gelebt. Ein Bewusstsein von der Universität als Organisation und eine Kultur dezentraler Selbststeuerung bzw. -verantwortung haben sich noch nicht entwickelt. Die österreichische Universität nennt sich deshalb mit Recht, jedenfalls vorerst, „autonomisiert“.

Die jahrhundertealte staatliche Steuerung der Universitäten über die Ministerialverwaltung entfällt künftig. Ob funktionale Äquivalente, etwa in der Form des Neuen Steuerungsmodells oder der wirkungsorientierten Verwaltungsführung über eine gewisse Modernisierungsrhetorik hinaus tatsächlich greifen werden, bleibt abzuwarten. Hier öffnet sich ein weites Feld für empirische Untersuchungen auf dem Gebiet der Hochschulforschung.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Lothar Zechlin
ehem. Rektor der Universität Graz
Rektor der Universität Duisburg-Essen
Forsthausweg 2
47057 Duisburg
E-mail: rektor@uni-duisburg.de

Ist der Erfolg im Jurastudium vorhersagbar? Empirische Befunde zum Zusammenhang zwischen Schulnoten und Abschneiden im Ersten Juristischen Staatsexamen

Bernd-Dieter Meier

Vor dem Hintergrund aktueller Überlegungen zur Reform des Hochschulzulassungsrechts werden die Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zum Zusammenhang zwischen Schulnoten und Erfolg im Ersten Juristischen Staatsexamen vorgestellt. Es zeigt sich, dass die ungewichtete Durchschnittsnote des Abiturzeugnisses sowohl das Bestehen des Examens als auch die Examensnote relativ gut vorherzusagen vermag. Stellt man alternativ auf die in den Oberstufenkursen erzielten Teilleistungen ab, ergibt sich ein differenziertes Bild: Die in den Fächern aus dem sprachlich-literarischen und dem gesellschaftswissenschaftlichen Aufgabenfeld erzielten Noten sind zur Vorhersage des Examensergebnisses nur eingeschränkt geeignet; eine bessere Prädiktorwirkung kommt den Noten aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Aufgabenfeld zu. Im Vergleich zu der ungewichteten Durchschnittsnote im Abitur erweisen sich die in den Oberstufenkursen erzielten Teilleistungen nicht zwingend als das bessere Vorhersageinstrument.

1 Hochschulpolitischer Hintergrund

Seit dem Wintersemester 2002/2003 erfolgt die Zulassung zum Studium der Rechtswissenschaft nicht mehr bundesweit zentral über die Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (ZVS), sondern direkt bei der jeweiligen Universität. An der Universität Hannover werden die Studienplätze – wie wohl derzeit noch an den meisten deutschen Universitäten – nach dem Grad der Qualifikation (in der Regel der Durchschnittsnote im Abitur) und der Wartezeit vergeben. Für ausländische Bewerberinnen und Bewerber, Härtefälle und andere Sonderfälle ist eine Vorabquote von bis zu 20% der Studienplätze vorgesehen. Von der Universität Hannover werden damit derzeit weiterhin dieselben Zulassungskriterien zugrundegelegt, die in der Vergangenheit auch schon für die ZVS Gültigkeit hatten (§ 5 Abs. 1 Satz 2 und 3 Niedersächsisches Hochschulzulassungsgesetz (NHZG), Art. 12 und 13 Staatsvertrag über die Vergabe von Studienplätzen). Im politischen Raum wird indessen in Niedersachsen bereits an einem Gesetz zur Änderung des Niedersächsischen Hochschulzulassungsgesetzes gearbeitet, wonach nach Abzug bestimmter Vorabquoten bis zu 90% der Studienplätze nach dem Ergebnis eines von der

Hochschule durchzuführenden Auswahlverfahrens vergeben werden können (§ 5 Abs. 3 bis 5 NHZG-Entwurf). Maßgebliches Auswahlkriterium soll dabei die Eignung der Bewerberinnen und Bewerber für das gewählte Studium sein.

Vor dem Hintergrund derartiger hochschulpolitischer Entwicklungen stellen sich im Bereich der Zulassung zum Studium der Rechtswissenschaft zwei Fragen. Zum einen fragt sich, welche Kriterien es sind, die einen Studienplatzbewerber geeignet erscheinen lassen, ein Jurastudium erfolgreich durchzuführen und abzuschließen. Die Frage gilt den spezifischen Anforderungen, die an ein Jurastudium zu stellen sind, und den persönlichen Voraussetzungen, die ein Studienplatzbewerber mitbringen sollte. Zum anderen fragt sich, wie sich feststellen lässt, ob die betreffenden Voraussetzungen bei einer Bewerberin oder einem Bewerber vorliegen. Diese zweite Frage gilt dem Verfahren, das im Einzelfall zur Eignungsfeststellung durchzuführen ist.

Über die Beantwortung der ersten Frage besteht in Juristenkreisen weitgehender Konsens. Gemeinhin wird angenommen, dass das erfolgreiche Jurastudium bestimmte kognitive Fähigkeiten voraussetzt. Namentlich die Fähigkeit zu analytischem und logischem Denken wird als zentral angesehen, ferner die Fähigkeit zum Umgang mit verschiedenartigen, komplexen Informationen und zu sprachlicher Genauigkeit. Von den Studierenden wird erwartet, dass sie in der Lage sind, sich schriftlich und mündlich richtig und überzeugend zu artikulieren.¹ Dabei wird der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit in der gegenwärtigen Diskussion eine gesteigerte Bedeutung beigemessen. An sie knüpft etwa die derzeitige Ausbildungsreform mit dem Konzept der Stärkung von Schlüsselqualifikationen wie Verhandlungsmanagement, Gesprächsführung und Rhetorik an (§ 5a Abs. 3 Satz 1 Deutsches Richtergesetz (DRiG), § 4 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. f) NJAG-E). Neben den intellektuellen und sprachlichen Fähigkeiten spielt die solide Wissensbasis eine wichtige Rolle. Nicht zuletzt im Hinblick auf das beibehaltene Leitbild des „Einheitsjuristen“ wird von den Studierenden eine breite Allgemeinbildung erwartet, die von Verständnis und Interesse für politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Vorgänge und Zusammenhänge getragen wird.

Während über die Kriterien, die einen Studienplatzbewerber in besonderer Weise für das Studium der Rechtswissenschaft geeignet erscheinen lassen, weitgehend Einigkeit besteht, ist dies bei der Frage, wie die Eignung zum Jurastudium festgestellt werden kann,

¹ Vgl. den differenzierten Überblick bei *Christian*, Studierfähigkeit für das Fach Rechtswissenschaft, 1980, S. 55 ff.

anders. Diese zweite Frage stößt meistens auf eine erhebliche Unsicherheit. Die Unsicherheit resultiert dabei nicht daraus, dass man nicht wüsste, wie sich die Denkfähigkeit, die Ausdrucksfähigkeit oder auch die Allgemeinbildung im Einzelfall feststellen ließen. Es ist unbestritten, dass es für die genannten Kompetenzen ausgefeilte Erhebungsinstrumente gibt, anhand derer sich die Studieneignung zuverlässig beurteilen lässt. In der Vergangenheit hat sich insbesondere der Deidesheimer Kreis – eine hochrangig besetzte Forschungsgruppe von Psychologinnen und Psychologen – wiederholt darum bemüht, in Anlehnung an die bekannten „Mediziner-Tests“ die Entwicklung und den Einsatz psychologischer Testverfahren auch für die nichtmedizinischen Studienfächer voranzutreiben.² Prominentes Beispiel für ein solches auf das Jurastudium zugeschnittenes Testinstrument ist der Auswahltest der Bucerius Law School, dessen Ergebnis zusammen mit der Durchschnittsnote des Abiturs darüber entscheidet, welche Bewerberinnen und Bewerber von der Hochschule zu mündlichen Auswahlgesprächen eingeladen werden.³ Für die Entscheidung über die Zulassung zum Jurastudium an den staatlichen Hochschulen sind derartige Instrumente indes kaum geeignet. Die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Tests wie dem Auswahltest der Bucerius Law School ist mit einem Aufwand verbunden, für den an den staatlichen Hochschulen in der Regel keine Ressourcen zu Verfügung stehen. Der Aufwand, der von privaten Hochschulen bei der Bestenauslese getrieben werden kann, ist im staatlichen Bereich personell nicht leistbar, zumal die Auswahlentscheidung im staatlichen Bereich der verwaltungsgerichtlichen Kontrolle unterliegt und alle Entscheidungen dementsprechend „gerichtsfest“ begründet werden müssten. Ein an den Universitäten zum Einsatz kommendes Auswahlinstrument muss einfach zu handhaben sein; für das Verfahren müssen klar und eindeutig formulierte Vorgaben bestehen, die bei geringst möglichem personellem Aufwand innerhalb kurzer Zeit eine möglichst treffsichere Eignungsprognose über eine Vielzahl von Bewerberinnen und Bewerbern erlauben.

Die gegenwärtige Situation an den Universitäten ist damit im Bereich der Hochschulzulassung durch zwei gegenläufige Interessenlagen gekennzeichnet: Auf der einen Seite wird den Hochschulen eine größere Autonomie eingeräumt, die ihnen allen Anlass bietet, sich für die Zulassungsentscheidung um Instrumente zu bemühen, die eine noch zielgenauere Prognose über die Studieneignung erlauben als sie bisher möglich ist (Abiturnote und Wartezeit). Auf der anderen Seite verfügen die staatlichen Hochschulen nicht über diejenigen Mittel, die erforderlich sind, um die große Zahl der Bewerberinnen

² *Deidesheimer Kreis*, Hochschulzulassung und Studieneignungstests, 1997.

³ *Leske JuS* 2001, S. 415; kritisch *Schöbel JuS* 2002, S. 103.

und Bewerber ein sachverständig betreutes Verfahren durchlaufen zu lassen, das die gewünschte zielgenauere Aussage über die Studieneignung erlaubt. Die Universitäten befinden sich damit in einem Dilemma, das sie nach Auswegen suchen lässt, die den bisherigen Auswahlverfahren überlegen sind, ohne jedoch mit einem unangemessenen Mehraufwand verbunden zu sein.

2 Gewichtete Leistungen in den Oberstufenkursen als besserer Prädiktor für die Eignung zum Jurastudium?

Ein in der jüngsten Zeit verschiedentlich diskutiertes und auch vom Fachbereich Rechtswissenschaften der Universität Hannover vorübergehend erwogenes Modell geht dahin, die Bewerberinnen und Bewerber einem mehrstufigen Auswahlverfahren zu unterziehen. Bei diesem Verfahren werden die zur Verfügung stehenden Studienplätze in zwei Schritten verteilt, bei denen es teils auf den Grad der bereits erreichten Qualifikation (Abitur), teils auf das in einem mündlichen Auswahlgespräch festzustellende Maß der Motivation und der Eignung ankommt. Der ressourcenschonende Effekt dieses Verfahrens besteht darin, dass die Mehrzahl der Studienplätze (z. B. zwei Drittel) nach dem Grad der bereits erreichten Qualifikation vergeben und zu dem Auswahlgespräch nur so viele Bewerberinnen und Bewerber eingeladen werden, wie bei Berücksichtigung eines Überbuchungsfaktors restliche Studienplätze zur Verfügung stehen. Die Neuerung gegenüber dem bisherigen Auswahlverfahren besteht darin, dass für die Zulassungsentscheidung nicht mehr auf die Durchschnittsnote im Abitur, sondern auf die gewichteten Teilleistungen in einzelnen Fächern abgestellt wird. Diese Öffnung für die Gewichtung einzelner Teilleistungen wird in Niedersachsen durch die geplante Änderung des NHZG ermöglicht. § 5 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 NHZG-E sieht vor, dass bei der Berücksichtigung des Grads der bisher erreichten Qualifikation „die in der Hochschulzugangsberechtigung ausgewiesenen Leistungen in den Fächern, die über die Eignung für den jeweiligen Studiengang besonderen Aufschluss geben, gewichtet werden können“. Im Hintergrund steht die Annahme, dass die Studieneignung in manchen Studiengängen durch die Gewichtung der in einzelnen Oberstufenkursen erzielten Teilleistungen besser vorhergesagt werden kann als durch die im Abiturzeugnis ausgewiesene Durchschnittsnote. Speziell für das juristische Studium steht die Vorstellung im Raum, dass zwischen dem Erfolg in den Schulfächern Deutsch, Mathematik und Latein (bzw. erste fortgeführte Fremdsprache) und dem Erfolg im Jurastudium ein Zusammenhang besteht.

Bei den skizzierten Annahmen handelt es sich um empirisch überprüfbare Hypothesen. Im Wintersemester 2002/2003 wurde deshalb von der Universität Hannover in Koopera-

tion mit dem Niedersächsischen Landesjustizprüfungsamt (NLJPA) eine Erhebung durchgeführt, bei der dem Zusammenhang zwischen Schulnoten und dem Erfolg im Jurastudium genauer nachgegangen wurde.⁴

3 Methodische Anlage der Untersuchung

Die Grundlage der Untersuchung bildete eine Auswertung der Prüfungsakten, die beim NLJPA geführt werden. Für die Auswertung wurde ein Erhebungsbogen erarbeitet, in den neben einigen Kontrollvariablen (Alter, Geschlecht, Studienort) die in den letzten beiden Jahrgangsstufen vor dem Abitur in den einzelnen Fächern erzielten Noten sowie die im Ersten Juristischen Staatsexamen erzielten Einzel- und Gesamtergebnisse eingetragen wurden. In die Stichprobe wurden sämtliche Prüfungsverfahren aufgenommen, die in der Zeit von Anfang August bis Mitte November 2002 beim NLJPA bearbeitet wurden. Unberücksichtigt blieben lediglich Verfahren, in denen ein Prüfling ohne wichtigen Grund von der Prüfung zurückgetreten war (§ 14 Abs. 1 Nr. 5 NJAG). Insgesamt fanden 224 Fälle in die Stichprobe Eingang, von denen jedoch wegen unzureichender Angaben zu den Schulnoten nur 212 Fälle auswertbar waren. Die ausgewerteten 212 Verfahren bilden knapp ein Viertel (22,6%) des im Jahr 2002 vom NLJPA bearbeiteten Gesamtvolumens an Prüfungsfällen im Ersten Juristischen Staatsexamen.

Im Zeitraum August bis November 2002 wurden vom NLJPA überdurchschnittlich viele Verfahren bearbeitet, in denen mündliche Prüfungen durchgeführt wurden (191 Fälle, 90,1% der Stichprobe; im Jahresgesamt 737 Fälle, 78,5% aller Prüfungsfälle). In nur drei dieser Fälle wurde die mündliche Prüfung – und damit das Verfahren insgesamt – nicht bestanden (im ganzen Jahr elf Fälle, 1,2%). Verfahren, in denen Kandidatinnen oder Kandidaten die Prüfung deshalb nicht bestanden, weil die Summe der Einzelbewertungen der Klausurleistungen weniger als elf Punkte betrug („Sperrklausel“, § 14 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. a) NJAG), waren in diesem Zeitraum nur unterdurchschnittlich vertreten (21 Fälle, 9,9%; im ganzen Jahr 165 Fälle, 17,6%).

Aufgrund der Nichtberücksichtigung der Verfahren, in denen ein Prüfling ohne wichtigen Grund von der Prüfung zurückgetreten war, ist die Stichprobe nicht repräsentativ für

⁴ Für die Unterstützung sei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des NLJPA an dieser Stelle noch einmal herzlich gedankt. Der besondere Dank gilt dem Vizepräsidenten des NLJPA, Prof. Dr. H. Rüping, ohne dessen Kooperation und persönliche Mitwirkung die Untersuchung nicht möglich gewesen wäre.

die Gesamtzahl der vom NLJPA bearbeiteten Prüfungsfälle. Dies zeigt sich auch bei einem Vergleich mit den Daten, die das NLJPA in seinen Jahresberichten für die Gesamtzahl aller bearbeiteten Prüfungsverfahren veröffentlicht.⁵ Während die Misserfolgsquote in der Stichprobe lediglich bei 11,3% (24 Fälle) lag, betrug sie 2002 im Jahresgesamt 22,7%. Andererseits war der Anteil der „Freiversuchskandidaten“ (§ 18 NJAG) in der Stichprobe nur unwesentlich geringer als im Jahresgesamt; in der Stichprobe lag er lediglich bei 22,2%, im Jahresgesamt bei 27,6%. Auch bei den übrigen Parametern lassen sich weitgehende Übereinstimmungen feststellen. So sind Kandidaten, die sich wiederholt der Prüfung unterzogen hatten, in der Stichprobe mit einem Anteil von 12,6%, im Jahresgesamt mit einem Anteil von 10,8% vertreten. Die Verteilung auf die Geschlechter (Stichprobe: männlich 55,2%, weiblich 44,8%; Jahresgesamt: 52,6% bzw. 47,4%) weist eine ebenso starke Ähnlichkeit auf wie die Verteilung auf die einzelnen Studienorte (Stichprobe: Göttingen 51,2%, Hannover 26,1%, Osnabrück 22,7%; Jahresgesamt: 47,8%, 29,5% bzw. 22,7%). Es erscheint deshalb nicht unvertretbar, die Stichprobenergebnisse trotz des Fehlers im Auswahlverfahren als aussagekräftig für die Gesamtsituation des Prüfungswesens in Niedersachsen anzusehen.

4 Untersuchungsergebnisse

4.1 Die Bedeutung der ungewichteten Durchschnittsnote im Abitur

Ehe auf die Frage eingegangen wird, welche Prädiktorwirkung den in den einzelnen Oberstufenkursen erzielten Teilleistungen zukommt, sei zunächst ein Blick auf die Bedeutung der ungewichteten Durchschnittsgesamtnote in der Hochschulzugangsberechtigung geworfen. Die in die Stichprobe aufgenommenen Kandidatinnen und Kandidaten, die sich zum ersten Examen gemeldet hatten, hatten im Mittel im Abitur eine Durchschnittsnote von 2,4 erzielt, wobei die Spannweite nicht unerwartet von 1,0 bis 3,7 reichte. Reduziert man die Durchschnittsnote auf eine 3-stufige Ordinalskala, zeigt sich folgendes Bild: Sehr gute Kandidaten mit einer Durchschnittsnote im Abitur von 1,0 bis 1,9 waren in der Stichprobe zu einem Viertel (26,9%) vertreten, gute Kandidaten (Durchschnittsnote 2,0 bis 2,7) etwa zu zwei Fünftel (41,0%) und schwächere Kandidaten (Durchschnittsnote 2,8 bis 3,7) zu einem Drittel (32,1%).

Die Frage, ob ein Jurastudium erfolgreich abgeschlossen wird, lässt sich vor allem anhand von zwei Indikatoren beantworten: dem Bestehen des Exams und der im Examen

⁵ Jahresbericht 2002, Nds. Rpfl. 2003, S. 106; die Ergebnisse für die übrigen Bundesländer sind abgedruckt in NJW 2003, Heft 31, S. XXIX.

erreichten Gesamtpunktzahl. Hinsichtlich des Bestehens zeigt sich in der gesamten Stichprobe das bereits skizzierte, durch den angesprochenen Auswahlfehler leicht verzerrte Bild: Etwa neun von zehn Kandidatinnen und Kandidaten (88,7%) schlossen das Verfahren erfolgreich ab, nur gut ein Zehntel (11,3%) war nicht erfolgreich. Von den erfolgreichen Kandidatinnen und Kandidaten wurde im Examen im Durchschnitt (arithmetisches Mittel) eine Gesamtpunktzahl (einschließlich etwaiger Bonuspunkte) von 7,54 Punkten erreicht; der Median lag bei 7,30 Punkten, die Spannweite reichte von 4,00 bis 12,10 Punkten. Etwa ein Drittel (31,9%) schloss das Examen mit „ausreichend“ ab, zwei Fünftel (41,5%) mit „befriedigend“, ein Fünftel (21,8%) mit „vollbefriedigend“ und nur eine kleine Spitzengruppe (4,8%) mit „gut“.

Fragt man nun nach dem Zusammenhang zwischen der Durchschnittsnote im Abitur und den beiden Indikatoren für den Studienerfolg, zeigt sich folgendes Bild (vgl. Tabelle 1): Zwischen der Abiturnote und dem Bestehen des Examens lässt sich ein zwar nicht übermäßig starker, aber dennoch signifikanter Zusammenhang nachweisen. Alle diejenigen, die in der Schule eine „sehr gute“ Durchschnittsnote erreicht hatten, bestanden das Erste Juristische Staatsexamen, während von den „nur“ guten und den schwächeren Abiturientinnen und Abiturienten ein etwa gleicher Anteil (13,8 bzw. 17,6%) das Examen nicht bestand. Zwischen Abiturnote und den im Staatsexamen erreichten Punktzahlen besteht sogar ein hochsignifikanter Zusammenhang: Je besser die Durchschnittsnote im Abitur ist, desto höher ist auch die Gesamtpunktzahl, die im Examen erreicht wird. Sehr gute Abiturientinnen und Abiturienten erreichten im Staatsexamen durchschnittlich 8,5 Punkte, gute 7,6 Punkte und im Abitur Schwächere lediglich 6,4 Punkte. Damit lässt sich als erstes Ergebnis der Untersuchung festhalten, dass die derzeit im Studiengang Rechtswissenschaft von den meisten Hochschulen praktizierte Vorgehensweise, die Studienplätze nach der ungewichteten Durchschnittsnote in der Hochschulzugangsberechtigung zu vergeben, empirisch durchaus begründet ist: Die ungewichtete Durchschnittsnote im Abitur erlaubt eine relativ genaue Vorhersage des Erfolgs im Ersten Juristischen Staatsexamen.⁶

⁶ Im Ergebnis ebenso *Deidesheimer Kreis* (oben Fußnote 2), S. 79 ff., S. 103 sowie bezogen auf das Jurastudium *Stephan ZRP* 2002, S. 84 f.

4.2 Die Bedeutung der in den Oberstufenkursen erzielten Teilleistungen

Wenn man herausfinden will, ob sich der Studienerfolg auch (oder vielleicht sogar besser) mit Hilfe einzelner in den Oberstufenkursen erzielter Teilleistungen vorhersagen lässt, muss man sich zunächst vergegenwärtigen, dass der Unterricht in der gymnasialen Oberstufe in Niedersachsen in Form eines Kurssystems erteilt wird; die Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, durch die Wahl aus einem Angebot von Grund- und Leistungskursen eigene Bildungsschwerpunkte zu setzen (§ 11 Abs. 3 Niedersächsisches Schulgesetz). Dieses Kurssystem erschwert nicht nur den Überblick über die Leistungen, die die Schülerinnen und Schüler erbracht haben, um die Hochschulzugangsberechtigung zu erwerben. Es erweist sich auch als Hindernis bei der Identifizierung derjenigen im Abiturzeugnis ausgewiesenen Leistungen, die in der hochschulpolitischen Diskussion als Anknüpfungspunkt für die Beurteilung der Eignung zum Jurastudium dienen. Wie dargelegt, wird in der hochschulpolitischen Diskussion vor allem der Erfolg in den Schulfächern Deutsch, Mathematik und Latein (bzw. erste fortgeführte Fremdsprache) für maßgeblich gehalten. Nicht alle Abiturientinnen und Abiturienten haben indessen in den Jahrgangsstufen 12 und 13 (d. h. in den beiden letzten Jahren vor dem Abitur) in diesen Fächern ununterbrochen Unterricht gehabt, vielmehr hat es ihnen das Kurssystem ermöglicht, hiervon abweichende, eigene Bildungsschwerpunkte zu setzen. Zusätzlich wird die Vergleichbarkeit der zum Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung vorgelegten Leistungen dadurch erschwert, dass an den niedersächsischen Hochschulen auch Abiturientinnen und Abiturienten aus anderen Bundesländern studieren, die, wie in einem föderalen System unvermeidlich, eigene Schulsysteme mit abweichenden Anforderungen durchlaufen haben. Festzuhalten ist jedenfalls, dass von allen in die Stichprobe aufgenommenen Prüflingen nur 94,8% während der vier letzten Halbjahre vor dem Abitur durchgängig Deutschkurse belegt hatten, nur 80,2% hatten durchgängig Kurse in Mathematik, nur 19,3% Kurse in Latein und 79,7% Kurse in einer anderen fortgeführten Fremdsprache (überwiegend Englisch) belegt.

Fragt man nun nach dem Zusammenhang zwischen den in diesen Kursen erzielten Leistungen und den beiden Indikatoren für den Studienerfolg, so lassen sich folgende Feststellungen treffen:

(1) Die schulischen Leistungen derjenigen Prüflinge, die während der vier letzten Halbjahre vor dem Abitur durchgängig Deutschkurse belegt hatten, waren im Durchschnitt mit 9,64 Punkten (Schulnoten!) bewertet worden. Dabei lassen sich drei Gruppen von Schülerinnen und Schülern unterscheiden: eher schwache Schüler, die in den vier Halb-

jahren zusammengenommen auf nicht mehr als 36 Punkte kamen (dies entspricht vier Halbjahren mit im Durchschnitt höchstens 9 Punkten), sie stellten 40,3%; mittelstarke Schüler, die zusammengenommen auf nicht mehr als 48 Punkte kamen (42,8%), und leistungsstarke Schüler, die auf mehr als 48 Punkte kamen (16,9%). Bei dieser Kategorisierung, die sich an die für die Schulen gültigen Notenstufen anlehnt, lässt sich zwischen der Punktzahl in den Deutschkursen und dem Bestehen des Ersten Juristischen Staatsexamens kein signifikanter Zusammenhang nachweisen (vgl. Tabelle 2). Zwar fiel von den leistungsstarken Schülern nur einer (2, 9%) im Examen durch; die Misserfolgsquoten bei den mittelstarken und den schwachen Schülern waren jedoch in etwa gleich verteilt. Anders verhält es sich mit der Prädiktorwirkung der Deutschkurse, wenn das Examen bestanden wurde. In diesem Fall führte das in den Deutschkursen gezeigte Leistungsniveau zu deutlichen, hochsignifikanten Unterschieden in den Examensnoten: Leistungsstarke Schüler erreichten im Examen im Durchschnitt 8,2 Punkte, mittelstarke Schüler 7,1 Punkte und schwache Schüler lediglich 5,7 Punkte. Auch wenn die Ergebnisse nicht überinterpretiert werden dürfen, da die Aussagekraft der vorliegenden Untersuchung für die Gruppe der „Durchfaller“ beschränkt ist, deutet sich damit doch an, dass die Leistungsfähigkeit der Deutschnoten für die Vorhersage des Studienerfolgs differenziert beurteilt werden muss; das Bestehen des ersten Staatsexamens vermögen sie offenbar nicht treffsicher vorherzusagen.

(2) Die Leistungen derjenigen Prüflinge, die während der vier letzten Halbjahre vor dem Abitur durchgängig Mathematikurse belegt hatten, waren von den Schulen im Durchschnitt schlechter als die Leistungen in den Deutschkursen bewertet worden; in den Mathematikursen erzielten die Schülerinnen und Schüler im Durchschnitt lediglich 9,02 Punkte. Gleichwohl (deswegen?) erwiesen sich die Mathematiknoten als ein sehr aussagekräftiger Prädiktor für den Erfolg im Juristischen Staatsexamen (vgl. Tabelle 3). Legt man wieder die Kategorisierung zwischen leistungsstarken (mehr als 48 Punkte), mittelstarken (mehr als 36 Punkte) und schwachen Schülern (36 Punkte oder weniger) zugrunde, zeigt sich, dass zwischen den Schulnoten und dem Bestehen des Examens ein zwar nur mittelstarker, aber sehr signifikanter Zusammenhang bestand: In der Stichprobe hatten 16 der 18 Prüflinge, die das Examen nicht bestanden hatten, in den Mathematikursen nur schwache Leistungen (36 Punkte oder weniger) erzielt. Ähnlich stark war der Zusammenhang mit den Examensnoten, sofern ein Prüfling das Examen bestanden hatte: Die in den Mathematikursen leistungsstarken Schüler erzielten im Examen im Durchschnitt 9,1 Punkte, die mittelstarken Schüler 7,8 Punkte und die schwachen Schüler lediglich 7,0 Punkte.

(3) Die wenigen Schülerinnen und Schüler, die durchgängig Lateinkurse belegt hatten, wurden von den Lehrern im Durchschnitt mit 10,74 Punkten bewertet. Entgegen den Erwartungen konnte hier kein Zusammenhang mit dem Erfolg im ersten Staatsexamen nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 4). Weder bestand ein zweifelsfreier oder gar signifikanter Zusammenhang mit dem Bestehen des Examens noch ließ sich ein Zusammenhang mit der Examensnote nachweisen. Im Gegenteil, die schlechtesten Examensergebnisse (im Durchschnitt 7,4 Punkte) wurden von denjenigen Prüflingen erzielt, die in den Lateinkursen die besten Noten erhalten hatten, während die mittelstarken und die schwachen Lateinschüler im juristischen Examen bessere Ergebnisse erzielten (beide im Durchschnitt 7,7 Punkte).

(4) Ein wiederum anderes Bild zeigte sich bei dem Prädiktor „erste fortgeführte Fremdsprache soweit nicht Latein“. Die Schülerinnen und Schüler hatten hier in der Schule durchschnittlich 9,19 Punkte erzielt. Die Zusammenhänge mit dem Bestehen des ersten Staatsexamens waren zwar nur schwach ausgeprägt, aber doch signifikant (vgl. Tabelle 5). Sofern die Prüflinge das Examen bestanden hatten, ließ sich sogar ein hochsignifikanter Zusammenhang zwischen den Schulnoten und den Examensnoten nachweisen. Die leistungsstarken Schüler erzielten im Examen im Durchschnitt 9,1 Punkte, die mittelstarken Schüler 7,7 Punkte und die schwachen Schüler 7,0 Punkte. Anders als die Noten in den Lateinkursen können die Noten in den fortgeführten Fremdsprachen das Examensergebnis offenbar relativ treffsicher vorhersagen.

(5) Abschließend sei ein kurzer Blick auf drei weitere Prädiktoren geworfen, die in der hochschulpolitischen Diskussion nur eine untergeordnete Rolle spielen, die in den Abiturzeugnissen aber relativ häufig vertreten sind: Geschichte, Gemeinschaftskunde und Physik. Von allen Prüflingen hatten 69,3% in den vier Halbjahren vor dem Abitur durchgängig Geschichte, 47,2% Gemeinschaftskunde und 22,2% Physik gewählt. Die Zusammenhänge mit dem Bestehen des Examens waren in allen drei Fällen nur schwach ausgeprägt und nicht signifikant. Auffällig war allerdings, dass von allen Schülerinnen und Schülern, die in der Oberstufe Kurse in Physik gewählt hatten, nur ein einziger Prüfling (2,1%) das Erste Juristische Staatsexamen nicht bestanden hatte (Gemeinschaftskunde 9,0%, Geschichte 10,9%). Hingegen ließ sich für alle drei Fächer ein sehr signifikanter Zusammenhang mit der Note im ersten Staatsexamen nachweisen: Je besser die Schülerinnen und Schüler in Geschichte, Gemeinschaftskunde und Physik gewesen waren, desto höhere Noten erzielten sie auch im Staatsexamen. Am stärksten differenzierten dabei die Schulnoten in Physik: Schwache Physikschüler erzielten im Examen durchschnittlich lediglich 6,6 Punkte, mittelstarke Schüler 7,9 Punkte, aber starke Schüler 9,4 Punkte.

Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus diesen Ergebnissen ziehen? Zunächst ist festzuhalten, dass einige der geläufigen Vorstellungen über die Bedeutung bestimmter Schulnoten empirisch nicht begründet sind. Dabei dürfte es das wichtigste Ergebnis der vorliegenden Untersuchung sein, dass die Bedeutung von Latein für den Erfolg im Jurastudium überschätzt wird. Zwar ist es unbestreitbar, dass der Unterricht in Latein gerade solche kognitiven Fähigkeiten schult, die auch für ein erfolgreiches Jurastudium wesentlich sind; erinnert sei an die Fähigkeit zu analytischem und logischem Denken. Es mag deshalb durchaus sein, dass die Lateinnote in früheren Zeiten einen aussagekräftigen Prädiktor für den Erfolg im Jurastudium abgegeben hat. In der heutigen Schullandschaft gilt dies jedoch offenbar nicht mehr; der Lateinnote kommt heute keine statistisch nachweisbare Prädiktorwirkung mehr zu. Über die Gründe für diesen Bedeutungsverlust kann man nur spekulieren. Wollte man sich dem Problem empirisch nähern, müsste vermutlich vor allem danach gefragt werden, welche Schülerinnen und Schüler es sind, die sich heute mit welcher Motivation dafür entscheiden, ihren individuellen Bildungsschwerpunkt in der Oberstufe im Lateinunterricht zu setzen.

Als allgemeine Tendenzaussage lässt sich den Untersuchungsergebnissen entnehmen – bei allen Vorbehalten, die sich aus der Stichprobenkonstruktion ergeben –, dass die Noten, die die Abiturientinnen und Abiturienten in den Fächern aus dem sprachlich-literarischen und dem gesellschaftswissenschaftlichen Aufgabenfeld erzielen, für die Vorhersage des Erfolgs im Jurastudium nicht uneingeschränkt geeignet sind. In der vorliegenden Untersuchung können diese Noten das Bestehen des ersten Staatsexamens nicht treffsicher vorhersagen (Ausnahme: erste fortgeführte Fremdsprache, soweit nicht Latein); nur zu der bei Bestehen erzielten Endnote stehen sie in einem statistisch nachweisbaren Zusammenhang. Etwas anderes gilt für die Noten, die die Abiturientinnen und Abiturienten in den Fächern aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Aufgabenfeld erzielen; zumindest soweit es die Fächer Mathematik und Physik betrifft, erlauben die hier erreichten Noten relativ treffsichere Vorhersagen. Angesichts der besonderen Fähigkeiten, die in diesen Fächern geschult werden – hingewiesen sei noch einmal auf die Fähigkeit zu analytischem und logischem Denken –, erscheint die Prädiktorwirkung dieser Noten auch theoretisch plausibel.

4.3 Die Bedeutung des Studienorts

Bezieht man die eingangs erwähnten Kontrollvariablen in die Überlegungen ein, zeigt sich, dass weder das Alter der Prüflinge noch das Geschlecht oder der Studienort (Göttingen, Hannover, Osnabrück) einen nennenswerten Einfluss auf den Examenserfolg hat.

ten. Dem Studienort wird in der landespolitischen Diskussion indes ein herausgehobener Stellenwert beigemessen, so dass hierauf genauer einzugehen ist.

In der Stichprobe zeigte sich, dass die Misserfolgsquote derjenigen am höchsten war, die ihr Studium in Hannover absolviert hatten: 20,0% der Studierenden aus Hannover, aber nur 9,3% der Studierenden aus Göttingen und nur 6,3% der Studierenden aus Osnabrück waren im ersten Staatsexamen nicht erfolgreich gewesen. Auch bei den im Fall des Bestehens erzielten Noten schnitten die Hannoveraner im Durchschnitt schlechter ab: Die Prüflinge aus Hannover erreichten durchschnittlich lediglich 7,25 Punkte, die Prüflinge aus Osnabrück hingegen 7,36 Punkte und die Prüflinge aus Göttingen sogar 7,74 Punkte. Zwar sind die Unterschiede statistisch nicht signifikant. Sie spiegeln jedoch eine für den Hochschulstandort Hannover nicht sehr schmeichelhafte Verteilung wider, die sich auch in den Jahresberichten des Niedersächsischen Landesjustizprüfungsamts für die Gesamtzahl aller Prüfungsfälle bereits seit längerem immer wieder zeigt. So lag die Misserfolgsquote auf das gesamte Jahr 2002 und sämtliche Prüfungsfälle bezogen für die Hannoveraner Kandidatinnen und Kandidaten bei 31,4%, für die Göttinger aber nur bei 19,2% und für die Osnabrücker Kandidaten bei 18,8%.⁷

Über die Erklärung dieser Verteilung ist in der Vergangenheit vielfach spekuliert worden. Theoretisch sind unterschiedliche Erklärungen denkbar: Die Verteilung kann auf Besonderheiten der Ausbildung an den jeweiligen Hochschulstandorten zurückzuführen sein (so kann in Hannover das Lehrangebot qualitativ hinter dem Angebot an den anderen Standorten zurückbleiben), sie kann mit unterschiedlichen Schwundquoten im Zusammenhang stehen (z. B. kann in Hannover die Zahl der Studienabbrecher geringer sein als an den anderen Standorten mit der Konsequenz, dass sich ein größerer Anteil eher schwacher Kandidaten ins Examen begibt⁸) oder sie kann darauf beruhen, dass an den betreffenden Standorten unterschiedlich leistungsstarke Abiturientinnen und Abiturienten eingeschrieben sind. Die Verteilung kann andererseits nicht mit Unterschieden im Prüfungsverfahren erklärt werden, da das Verfahren landesweit nach denselben Kriterien durchgeführt wird; Kandidatinnen und Kandidaten werden in dem weitgehend anonymisierten Verfahren nur in Ausnahmefällen von den ihnen bereits aus dem Studium bekannten Professorinnen und Professoren geprüft.

⁷ Jahresbericht 2002, Nds. Rpfl. 2003, S. 108 f.

⁸ Allgemein zur Bedeutung der Schwundquote *Heublein u. a.*, Studienabbruchstudie 2002.

Die Anlage der vorliegenden Untersuchung ermöglicht es, in dieser Diskussion einige empirische Hinweise zu geben. Dabei ist vorauszuschicken, dass es die eingangs dargestellte Konstruktion der Stichprobe nicht erlaubt, zu den Gründen für das Nichtbestehen des Examens eine Aussage zu machen; die „Durchfaller“ sind in der Stichprobe nicht in einem Umfang vertreten, der erforderlich wäre, um differenzierte Berechnungen durchzuführen. Ebenso wenig lassen sich mit dem zur Verfügung stehenden Datenmaterial Aussagen über die Schwundquote machen; die Schwundquote muss für die einzelnen Standorte als konstant unterstellt werden. Andererseits sind Aussagen möglich zu den Faktoren, die die Höhe der Examensnote bestimmen, soweit ein Prüfling das Examen besteht. Insoweit deuten die vorliegenden Befunde darauf hin, dass das unterschiedliche Abschneiden der Kandidatinnen und Kandidaten aus Hannover, Göttingen und Osnabrück in erster Linie auf das unterschiedliche Leistungspotential zurückzuführen ist, das die Studierenden schon vor dem Beginn des Studiums aufweisen.

In der Stichprobe hatten die Göttinger Studierenden im Abitur im Durchschnitt bessere Noten aufzuweisen (Mittelwert der Durchschnittsnote: 2,28) als die Osnabrücker Studierenden (2,47), und diese hatten im Abitur wiederum bessere Leistungen gezeigt als die Hannoveraner Studierenden (2,57). Die Unterschiede sind auf dem 5%-Niveau signifikant. Auch hinsichtlich der Schulnoten im mathematisch-naturwissenschaftlichen Aufgabenfeld, die sich als Prädiktoren des Examensergebnisses in besonderer Weise eignen, waren Unterschiede zu verzeichnen. Die im Durchschnitt erzielten Punktzahlen in Mathematik weichen zwar nur geringfügig voneinander ab (Göttingen: 9,22 Punkte; Osnabrück: 9,18 Punkte; Hannover: 8,55 Punkte; nicht signifikant). Die Punktzahlen in Physik unterscheiden sich an den drei Hochschulstandorten jedoch deutlich voneinander (Göttingen: 10,45 Punkte; Osnabrück: 9,62 Punkte; Hannover: 6,88 Punkte; sehr signifikant).

Angesichts dieser Verteilung überrascht es vor dem Hintergrund des oben allgemein festgestellten Zusammenhangs zwischen Schulnoten und Erfolg im Ersten Juristischen Staatsexamen (vgl. Tabelle 1) nicht, dass sich das unterschiedliche Leistungspotential der Studierenden in unterschiedlichen Examensergebnissen niederschlägt. Dass dabei außer dem Leistungspotential der Studierenden auch die Qualität der Ausbildung oder andere standortspezifische Faktoren das Examensergebnis beeinflussen, kann statistisch ausgeschlossen werden. Wäre dies der Fall, so müsste statistisch der Einfluss des Studienorts auf das Examensergebnis dann zutage treten, wenn das im Abitur gezeigte Leistungsniveau konstant gesetzt wird. So ist es jedoch nicht. Auch wenn man die „sehr guten“, die „guten“ und die „schwächeren“ Abiturienten getrennt betrachtet, lässt sich kein Einfluss des Studienorts auf das im ersten Examen erreichte Examensergebnis

beobachten (vgl. Tabelle 6, „getrennte Betrachtung“). Der eingangs angedeutete landespolitische Streit über die Gründe für das vergleichsweise schlechte Abschneiden der Hannoveraner Studierenden lässt sich damit aus empirisch-statistischer Sicht relativieren. Es ist jedoch auch an dieser Stelle noch einmal darauf hinzuweisen, dass sich die vorliegende Untersuchung nicht dazu eignet, Aussagen über die Gründe für die hohe Misserfolgs- („Durchfall-“)quote der Hannoveraner Studierenden zu machen. Die Vermutung, dass an der Universität Hannover eine auf die besondere Klientel (leistungsschwächere Abiturientinnen und Abiturienten) nicht optimal abgestimmte Ausbildung erfolgt, wird durch die Untersuchungsergebnisse nicht widerlegt.

5 Schlussfolgerungen

Den aktuellen hochschulpolitischen Bestrebungen, die darauf abzielen, den einzelnen Hochschulen durch die Berücksichtigung gewichteter Teilleistungen im Abitur eine zielgenauere Auswahl der für das Studium geeigneten Studierenden zu ermöglichen, ist mit Skepsis zu begegnen. Die skizzierten empirischen Befunde lassen zwar erkennen, dass sich der Erfolg im Ersten Juristischen Staatsexamen in gewissem Umfang anhand der Schulnoten vorhersagen lässt. Zwei Überlegungen mahnen jedoch zur Vorsicht.

Zum einen weisen nicht alle Abiturientinnen und Abiturienten, die sich um einen Studienplatz bewerben, dieselbe schulische Vorbildung auf. Da es das Kurssystem der gymnasialen Oberstufe ermöglicht, individuelle Bildungsschwerpunkte zu setzen, sind universitäre Eignungsfeststellungsverfahren, die sich lediglich an einer kleinen Auswahl von Schulfächern orientieren (z. B. Deutsch, Mathematik und Latein), in ihrer Leistungsfähigkeit begrenzt; sie schöpfen das Spektrum der individuell möglichen Bildungsschwerpunkte nicht aus. Um ein Auswahlverfahren praktikabel zu machen, das sich an den in den Oberstufenkursen bundesweit zur Wahl stehenden Fächern und Fächerkombinationen orientiert, müssten im Eignungsfeststellungsverfahren sämtliche Fächer und Fächerkombinationen genannt werden, denen nach wissenschaftlichen Erkenntnissen eine Prädiktorwirkung für den Studienerfolg zukommt. Warum sollten beispielsweise nicht auch solche Abiturientinnen und Abiturienten für ein Jurastudium geeignet sein, die sich anstelle von Kursen in Mathematik für Kurse in Informatik entschieden haben? Die Stichprobe, die der hier vorgelegten Untersuchung zugrunde liegt, ist zu klein, um insoweit zuverlässige, statistisch abgesicherte Aussagen treffen zu können. (Um beim Beispiel Informatikkurse zu bleiben: Nur 14 Studierende hatten in den Jahrgangsstufen 12 und 13 durchgängig Informatikkurse belegt. In der Schule erreichten sie im Durchschnitt 11,7 Punkte. Alle bestanden das Erste Juristische Staatsexamen, wobei sie im Durchschnitt

7,4 Punkte erzielen.) Dennoch erscheint die Öffnung der Eignungsfeststellungsverfahren für sämtliche Fächer und Fächerkombinationen, die einen Erfolg im Jurastudium erwarten lassen, unverzichtbar. Sowohl die Gebote der Fairness und Gleichbehandlung aller Bewerberinnen und Bewerber als auch der Gesichtspunkt, erfolgversprechendes Studienpotential nicht ungenutzt zu lassen, sprechen dafür, das Eignungsfeststellungsverfahren nicht auf eine zu geringe Auswahl an Fächern zu reduzieren.

Zum anderen ist, auch nach der hier vorgelegten Untersuchung, empirisch bislang noch nicht geklärt, ob und inwieweit ein Eignungsfeststellungsverfahren, das sich an einzelnen in den Oberstufenkursen erzielten Teilleistungen orientiert, zu einer genaueren Vorhersage des Studienerfolgs in der Lage ist als das bisherige Auswahlverfahren. Erinnert sei noch einmal an das Ergebnis, dass sich das derzeit von den meisten Hochschulen praktizierte, an der ungewichteten Durchschnittsnote im Abitur orientierte Auswahlverfahren als empirisch durchaus begründet erwies: Die Abiturnote erlaubt schon derzeit eine relativ genaue Vorhersage des Erfolgs im Ersten Juristischen Staatsexamen. Um zu der Überlegenheit eines alternativen Auswahlverfahrens empirisch fundierte Aussagen treffen zu können, müssten größer angelegte Untersuchungen durchgeführt werden, in denen mit Hilfe multivariater statistischer Prüfverfahren die Prognosegenauigkeit unterschiedlicher Auswahlmodelle gegenübergestellt und berechnet werden könnte; die Stichprobe der hier vorgelegten Untersuchung ist für derartige Berechnungen zu klein. Bei einer solchen Berechnung alternativer Verfahren wäre im Blick zu behalten, dass die in der hochschulpolitischen Diskussion erwogenen Modelle nicht allein an die Noten anknüpfen, die in der Schule in bestimmten Fächern bzw. Fächerkombinationen erzielt worden sind, sondern dass diese Noten nach einem derzeit noch weitgehend unklaren Modus gewichtet werden sollen. So war etwa in den Diskussionen am Fachbereich Rechtswissenschaften der Universität Hannover vorübergehend erwogen worden, solche Fächer, die als Leistungskurse absolviert worden waren, eineinhalbfach zu gewichten, sofern es sich um Mathematik oder Deutsch handelte. Ob derartige Gewichtungen empirisch begründet sind und inwieweit sie die Vorhersagegenauigkeit der Auswahlentscheidung für den Erfolg im Studium tatsächlich verbessern, ist derzeit jedoch noch weitgehend ungeklärt.

Mit der Mahnung zur Zurückhaltung gegenüber universitären Eignungsfeststellungsmodellen soll den Bestrebungen zur Öffnung der bisher sehr schematisch durchgeführten Auswahlverfahren keine Absage erteilt werden. Im Interesse der Studierenden, aber auch im Interesse des möglichst zielführenden Einsatzes der an den Universitäten zur Verfügung stehenden Ressourcen sollten jedoch nur solche Auswahlverfahren zur Anwendung

gelangen, die eine zuverlässige, empirisch begründete Vorhersage der Eignung zum Studium in dem betreffenden Fach erlauben. Soweit es das Jurastudium betrifft, muss dabei nach den bislang vorliegenden Erkenntnissen davon ausgegangen werden, dass sich der Studienerfolg mit Hilfe gewichteter Einzelleistungen nicht zwingend besser vorhersagen lässt als mit Hilfe der Durchschnittsnote im Abitur.

Literatur

Christian, H. (1980): Studierfähigkeit für das Fach Rechtswissenschaft. München

Deidesheimer Kreis (1997): Hochschulzulassung und Studieneignungstests: Studienfeldbezogene Verfahren zur Feststellung der Eignung für Numerus clausus- und andere Studiengänge. Göttingen

Heublein, U., u. a. (2002): Studienabbruchstudie 2002. Die Studienabbrecherquoten in den Fächergruppen und Studienbereichen der Universitäten und Fachhochschulen. Hannover (HIS-Kurzinformation. 2002, A 5)

Leske, S. (2001): Bucerius Law School in Hamburg – ein neuer Weg in der Juristenausbildung. In: Juristische Schulung 41, S. 414–416

Schöbel, H. (2002): Bucerius Law School in Hamburg – ein neuer Weg in der Juristenausbildung oder „Porsche gegen Tretroller“. In: Juristische Schulung 42, S. 103–104

Stephan, H. (2002): Lässt sich aus der Abiturgesamtnote die Studieneignung erkennen? In: Zeitschrift für Rechtspolitik 35, S. 83–85

Anhang

Tabelle 1: Durchschnittsnote im Abitur und Erfolg im Jurastudium

Durchschnittsnote im Abitur	Examen bestanden		Durchschnittspunktzahl bei Bestehen
	nein (%)	ja (%)	
1,0 bis 1,9	0,0	100,0	8,5
2,0 bis 2,7	13,8	86,2	7,6
2,8 bis 3,7	17,6	82,4	6,4
CC _{corr} = 0,22; p = 0,005;			F = 19,1; p = 0,000

Tabelle 2: Deutschnoten in den Oberstufenkursen und Erfolg im Jurastudium

Kumulierte Deutschnoten während der 4 letzten Halbjahre vor dem Abitur	Examen bestanden		Durchschnittspunktzahl bei Bestehen
	nein (%)	ja (%)	
49 Punkte oder mehr	2,9	97,1	8,4
37 bis 48 Punkte	12,8	87,2	8,1
bis einschl. 36 Punkte	13,6	86,4	6,6
CC _{corr} = 0,12; n.s.;			F = 16,7; p = 0,000

Tabelle 3: Mathematiknoten in den Oberstufenkursen und Erfolg im Jurastudium

Kumulierte Mathematiknoten während der 4 letzten Halbjahre vor dem Abitur	Examen bestanden		Durchschnittspunktzahl bei Bestehen
	nein (%)	ja (%)	
49 Punkte oder mehr	0,0	100,0	9,1
37 bis 48 Punkte	3,2	96,8	7,8
bis einschl. 36 Punkte	18,8	81,2	7,0
CC _{corr} = 0,22; n.s.;			F = 16,7; p = 0,000

Tabelle 4: Lateinnoten in den Oberstufenkursen und Erfolg im Jurastudium

Kumulierte Lateinnoten während der 4 letzten Halbjahre vor dem Abitur	Examen bestanden		Durchschnittspunktzahl bei Bestehen
	nein (%)	ja (%)	
49 Punkte oder mehr	0,0	100,0	7,4
37 bis 48 Punkte	17,6	82,4	7,7
bis einschl. 36 Punkte	0,0	100,0	7,7
CC _{corr} = 0,32; n.s.;			F = 0,06; p = n.s.

Tabelle 5: Noten der ersten fortgeführten Fremdsprache (soweit nicht Latein) und Erfolg im Jurastudium

Kumulierte Noten in der ersten fortgeführten Fremdsprache während der 4 letzten Halbjahre vor dem Abitur	Examen bestanden		Durchschnittspunktzahl bei Bestehen
	nein (%)	ja (%)	
49 Punkte oder mehr	9,5	90,5	9,1
37 bis 48 Punkte	7,0	93,0	7,7
bis einschl. 36 Punkte	20,8	79,2	7,0
CC _{corr} = 0,19; p = 0,044;			F = 10,1; p = 0,000

Tabelle 6: Die Bedeutung des Studienorts für den Erfolg im Jurastudium bei Berücksichtigung der Durchschnittsnote im Abitur

Durchschnittsnote im Abitur	Durchschnittspunktzahl bei Bestehen			Sign. Niv.
	Hannover	Göttingen	Osnabrück	
ohne Differenzierung	7,25	7,74	7,36	F = 1,2; n.s.
bei getrennter Betrachtung				
1,0 bis 1,9	8,86	8,75	7,45	F = 2,1; n.s.
2,0 bis 2,7	7,49	7,59	7,65	F = 0,04; n.s.
2,8 bis 3,7	6,14	6,43	6,85	F = 0,6; n.s.

Anschrift des Verfassers:

Studiendekan Prof. Dr. Bernd-Dieter Meier
 Universität Hannover
 Königsworther Platz 1
 30167 Hannover
 E-mail: meier@jura.uni-hannover.de

Zielvereinbarungen zwischen Staat und Hochschulen – ein Deregulierungsinstrument?

Berit Sandberg

Die Reformansätze des New Public Management haben auch im Hochschulbereich zu einem Paradigmenwechsel geführt. An die Stelle staatlicher Hochschulsteuerung durch Rechtsnormen treten Zielvereinbarungen, die auf Verhandlungsprozessen zwischen Hochschulen und Ministerien als gleichrangigen Partnern basieren sollen. Der Beitrag untersucht, ob das Instrument Zielvereinbarung tatsächlich staatliche Detailsteuerung reduziert und wie groß das Potenzial für vertrauensbasierte Koordinationsmechanismen ist.

1 Zielvereinbarungen im Kontext des Neuen Steuerungsmodells

Deregulierung, Entstaatlichung, Autonomie der Hochschulen und Wettbewerb sind die hochschulpolitischen Leitbilder, die neue Steuerungsformen im Hochschulbereich begleiten. Auch im Verhältnis Staat – Hochschulen geht es um Grundgedanken des Neuen Steuerungsmodells, um die Delegation von Aufgaben- und Ressourcenverantwortung an dezentrale Aufgabenträger sowie um die aufgabenbezogene und ergebnisorientierte Steuerung durch Kontrakte (Ziel- und Leistungsvereinbarungen). Staatliche Regulierung beschränkt sich nach dem Neuen Steuerungsmodell weitgehend auf ordnungspolitische und rechtsaufsichtliche Funktionen. Staatliche Weisungs- und Regelungsrechte werden auf Rahmenkompetenzen zurückgeführt. An die Stelle detaillierter Anweisungen treten globale Leistungsaufträge und aufgabenbezogene Budgets, und die ex-ante-Programmierung der Leistungsprozesse wird durch eine ergebnisorientierte Rechenschaftspflicht ersetzt. Für die Beziehung zwischen Staat und Hochschulen bedeutet das einen Übergang von hierarchischer Steuerung zu Kooperationsmodellen. Die traditionelle imperative Steuerung soll nur noch im Notfall Bedeutung haben, wenn das Kontraktmanagement versagt.¹

In der Praxis scheint zwischen Anspruch und Wirklichkeit eine Lücke zu klaffen. Der Beitrag beschäftigt sich daher im ersten Teil mit der These, dass Zielvereinbarungen als solche nicht automatisch zu Deregulierung führen.

¹ Vgl. Müller-Böling/Schreiterer 1999, S. 9–14.

Das Problem wird häufig auf eine vermutete Macht der Gewohnheit in Gestalt traditioneller ministerieller Regelungswut reduziert. Der Staat möge loslassen, heißt es. In diesem Zusammenhang wird Vertrauen zwischen Staat und Hochschule eine segensreiche Wirkung zugesprochen.

Das Centrum für Hochschulentwicklung, Gütersloh, hat im Februar 2002 ein Symposium zum Thema „Gesellschaft – Staat – Hochschule: Vertrauen als Grundlage erfolgreicher Hochschulentwicklung“ veranstaltet. Die dort zu Stande gekommene Berliner Erklärung konstatiert, dass die Potenziale des neuen Steuerungsansatzes ungenutzt blieben, dass sich die Steuerungsinstrumente gar verdoppelten, weil ein „deutliches Defizit an gegenseitigem Vertrauen“² im Verhältnis Staat – Hochschule bestehe. Empfohlen wird u. a., die „Vertrauensdimension als zentralen Bestandteil der neuen Steuerung [zu] begreifen“.³

Das bedeutet letztlich, explizite vertragliche Vereinbarungen durch Vertrauen zu ersetzen und so die Macht- und Kontrollbeziehung zwischen Staat und Hochschulen zumindest teilweise in eine Vertrauensbeziehung zu verwandeln.⁴ Motiviert wird dies durch die These, dass ein Umgang mit Zielvereinbarungen nach dem Motto „Kontrolle ist gut, Vertrauen ist besser“ zu Deregulierung führt.

Im zweiten Teil des Beitrags geht es um die Unterschiede zwischen vertraglichen Vereinbarungen und Vertrauen sowie um die Frage, ob die Voraussetzungen für eine „Steuerung mit Vertrauen“ im Verhältnis Staat – Hochschule gegeben sind, ob also die mit Vertrauen verbundene Hoffnung auf Deregulierung realistisch ist.

2 Grenzen einer Deregulierung durch Zielvereinbarungen

2.1 Die Regelungsdichte innerhalb von Zielvereinbarungen

Zielvereinbarungen sind zu unterscheiden von mittelfristigen Rahmenvereinbarungen zwischen Staat und Hochschulen, die als Finanzierungssicherungsvereinbarungen nach

² CHE 2002a, S. 1.

³ Ebd., S. 3, im Original kursiv.

⁴ Mit Vertrauen ist dabei nicht personales Vertrauen gemeint, sondern Systemvertrauen, d. h. Vertrauen in „die Identität sozialer Systeme, die in bestimmten Grenzen durch Formalisierung von Verhaltenserwartungen garantiert ist“ (Luhmann 1999, S. 73).

dem Prinzip „Einsparungen gegen Planungssicherheit“ charakterisiert werden können.⁵ Gegenstand der folgenden Überlegungen sind individuelle Zielvereinbarungen im Rahmen eines Kontraktmanagements, die Leistungs- und Entwicklungsziele einzelner Hochschulen zum Gegenstand haben. Je nach politischer Intention können sich Zielvereinbarungen auf strategische Ziele beschränken oder operative Maßnahmen beinhalten.

Die vorliegenden Zielvereinbarungen zwischen Staat und Hochschulen unterscheiden sich im Handlungsspielraum, den sie den Hochschulen einräumen. Die Konzepte reichen von strategisch ausgerichteten Vereinbarungen⁶ bis hin zum „Programmhaushalt“, der den staatlichen Globalzuschuss en détail legitimiert.⁷ Normative Vorgaben werden zwar reduziert, doch indem Handlungsspielräume vertraglich ausgefüllt werden, resultiert daraus die gleiche Regelungsdichte in anderer Form.⁸ Das Ergebnis ist Detailsteuerung mit anderen Mitteln.

Manche Zielvereinbarungen sind so angelegt, dass sie Genehmigungsverfahren integrieren, ohne deren Anforderungen zu modifizieren.⁹ In der Praxis macht das unterjährige Nachträge zu den Zielvereinbarungen erforderlich, die in der Regel für mehrere Jahre abgeschlossen werden. Das Verfahren bleibt letztlich das gleiche; von Deregulierung und einem Gewinn an Hochschulautonomie kann keine Rede sein.

Im Übrigen berührt das Problem auch das Spannungsverhältnis zwischen Globalhaushalten, die durch Zielvereinbarungen legitimiert werden sollen, und der Budgethoheit des Parlaments. Es ist nicht ausgeschlossen, dass Parlamentarier den vermeintlichen Verlust an Steuerungsmöglichkeit, der mit Globalhaushalten einhergeht, durch umfangreiche Informationsinteressen, die auf den Abschluss von Zielvereinbarungen gerichtet werden, zu kompensieren versuchen.

⁵ Zu den ersten Vereinbarungen dieser Art zählten die Berliner Hochschulverträge von 1997 (vgl. o. V. 1997a; o. V. 1997b) – die Hochschulverträge von 2001 sind bereits als Zielvereinbarungen im engeren Sinne einzustufen (vgl. o. V. 2001a; o. V. 2001b). Aktuell gelten solche Rahmenverträge in Baden-Württemberg (Solidarpakt 1997 bis 2006), Hamburg (Zukunftspakt „Qualität und Innovation“ 2003 bis 2005), Hessen (Hochschulpakt 2002 bis 2005), Niedersachsen (Innovationspakt II 2002 bis 2006) und Nordrhein-Westfalen (Qualitätspakt 1999 bis 2004).

⁶ So z. B. in Nordrhein-Westfalen (vgl. o. V. 2002).

⁷ So z. B. in Niedersachsen (vgl. dazu kritisch Scholz 2002, S. 63).

⁸ Vgl. Hoffacker 2001, S. 682.

⁹ Ein Beispiel ist die Genehmigung von Studiengängen im Rahmen von Zielvereinbarungen in Niedersachsen gem. § 6 Abs. 2 NHG.

Es besteht also nach wie vor die Tendenz, das Komplexitätsproblem in der Auftraggeber/Auftragnehmer-Beziehung zwischen Staat und Hochschulen durch Detailsteuerung zu lösen, und zwar entweder durch restriktive Zielvereinbarungen und/oder durch Rückgriff auf bewährte Instrumente. Letzteres liegt nicht zuletzt deshalb nahe, weil die Grenze zwischen Zielvereinbarung und klassischer Fachaufsicht unscharf ist.

2.2 Das Verhältnis zwischen Zielvereinbarung und Fachaufsicht

Nach § 59 HRG üben die Länder die Rechtsaufsicht über die Hochschulen aus, und „soweit die Hochschulen staatliche Aufgaben wahrnehmen, ist durch Gesetz eine weitergehende Aufsicht vorzusehen“ (§ 59 S. 3 HRG). Der Begriff der „weitergehenden Aufsicht“ überlässt es den Ländern, Art und Umfang der Aufsicht in staatlichen Angelegenheiten im Einzelnen festzulegen. Zulässig sind daher sowohl die Fachaufsicht als auch Aufsichtsformen, die eine eingeschränkte fachliche Überprüfung allgemein oder in bestimmten Angelegenheiten vorsehen. Die Art der Aufsichtsmaßnahmen wird nicht vorgeschrieben.

Hochschulgesetze, die Regelungen zu Zielvereinbarungen treffen,¹⁰ konkretisieren den damit verbundenen Spielraum, indem sie die Hochschulen in staatlichen Angelegenheiten zugleich der Fachaufsicht unterwerfen.^{11, 12} Damit ist ein Konflikt zwischen Fachaufsicht und anderen Aufsichtsformen vorprogrammiert, die sich aus dem Neuen Steuerungsmodell ergeben.

Die Fachaufsicht ist Ausdruck der direktiven staatlichen Steuerung herkömmlicher Prägung. Nach traditionellem Verständnis werden die Hochschulen vom Staat im Wesent-

¹⁰ Vgl. § 8 Abs. 6 UG BW; § 8 Abs. 6 FHG BW; § 2 Abs. 6 BbgHG; § 105a Abs. 1 BremHG; § 88 Abs. 2 HessHG; § 15 Abs. 3 LHG M-V; § 1 Abs. 3f. NHG; § 9 HG NRW; § 7 Abs. 1 UG SL; § 116 Abs. 5 HSG-LSA; § 99 Abs. 2 SächsHG; § 15a HSG SchlH; § 132c Abs. 2 ThürHG.

¹¹ Vgl. § 124 Abs. 2 UG BW; § 84 Abs. 2 FHG BW; § 2 Abs. 6 BbgHG; § 10 Abs. 4 BremHG; § 93 Abs. 3 HessHG; § 14 Abs. 3 LHG M-V; § 51 Abs. 1 NHG; § 107 Abs. 1 HG NRW; §§ 95 Abs. 2-4, 97 Abs. 1 UG SL; § 66 Abs. 2 HSG-LSA; § 64 Abs. 2 SächsHG; § 13 Abs. 1 HSG SchlH; §§ 7 Abs. 2, 110 Abs. 2 ThürHG.

¹² Allein der Entwurf des Hamburgischen Hochschulmodernisierungsgesetzes grenzt die Reichweite der Fachaufsicht im Hinblick auf Zielvereinbarungen ein: „Die zuständige Behörde übt die Fachaufsicht grundsätzlich durch Richtlinien und allgemeine Weisungen aus; soweit Ziel- und Leistungsvereinbarungen nach § 2 Absatz 3 abgeschlossen worden sind, gelten allein die Regelungen in diesen Vereinbarungen.“ (§ 6 Abs. 4 S. 2 HmbHG-E)

lichen durch Rechtsnormen gesteuert. Zum Beispiel werden Aufgabenerfüllung und Finanzierung maßgeblich durch Haushaltsgesetze mit detaillierten Haushaltsplänen und durch ergänzende Ausführungserlasse determiniert, woraus eine inputorientierte Prozesssteuerung resultiert.

Im Neuen Steuerungsmodell muss sich der Charakter der in § 59 HRG angesprochenen weiter gehenden Aufsicht zwangsläufig von der klassischen Fachaufsicht zu einer Art „Steuerungsaufsicht“¹³ wandeln. Die Funktion dieser Steuerungsaufsicht liegt in der Gewährleistung einer einheitlichen Steuerung. Ihre Mittel sind Kontraktmanagement und Budgetierung. An die Stelle der imperativen Fachaufsicht sollen Verhandlungslösungen und Wettbewerbselemente (vor allem in Bezug auf finanzielle Ressourcen) treten. Die Einzelanweisung soll durch diese Formen der Rahmensteuerung weitgehend ersetzt werden.

Die klassische Fachaufsicht durch Gesetze, Erlasse und Verordnungen und die neue Steuerungsaufsicht mit Steuerungsmechanismen wie Globalhaushalt und Zielvereinbarungen schließen sich von ihrer Zwecksetzung her gegenseitig aus. Die klassische Fachaufsicht impliziert das Ermessen der übergeordneten Instanz; das Neue Steuerungsmodell überlässt die Art und Weise der Aufgabenerfüllung dem eigenen Ermessen der dezentralen Einheiten.

Soweit Sachverhalte durch eine Zielvereinbarung geregelt werden, ist für die Fachaufsicht kein Raum mehr. Während ihrer Geltungsdauer bindet eine Zielvereinbarung beide Parteien. Der Staat kann Inhalte einer Zielvereinbarung nicht auf dem Erlasswege in seinem Sinne konterkarieren. Er kann nicht die Aufgabenverantwortung an die Hochschulen delegieren wollen und sich zugleich vorbehalten, die Zweckmäßigkeit des Handelns der Hochschulen zu beurteilen und durch fachliche Weisung einzugreifen.

Dennoch besteht die Gefahr, dass die Intention, den Hochschulen mehr Autonomie zu gewähren, unterlaufen wird, wenn die Fachaufsicht nicht zurückgenommen und auf klar definierte Problembereiche beschränkt wird. Offene Spielräume verführen dazu, sie mit Mitteln der klassischen Fachaufsicht auszufüllen. Wo die Grenzlinie zwischen Fachaufsicht und „Steuerungsaufsicht“ verläuft, kann aber im Grunde erst am konkreten Fall austariert werden. Dabei liegt es im Prinzip im Ermessen des Ministeriums, wie intensiv es die Fachaufsicht handhabt. Der Verdacht, dass Zielvereinbarungen nicht zu einer Rücknahme formaler Steuerung führen, scheint auch in dieser Hinsicht nicht ganz un-

¹³ Schuppert 1999, S. 309; vgl. auch ebd. S. 309–312.

begründet. Es scheint so, als ob sich mit Zielvereinbarungen die Zahl der Erlasse an die Hochschulen nicht wesentlich verringert. Dadurch wird die angestrebte Kooperationsbeziehung zwischen Staat und Hochschulen jedoch regelrecht unterlaufen.

2.3 Das Problem der Machtasymmetrie

Freiwillige Vereinbarungen setzen eigentlich voraus, dass die Verhandlungs- und Vertragspartner formal gleichrangig sind. Zielvereinbarungen enthalten mitunter Sätze wie „Die Zielvereinbarung ... wird zwischen der Landesregierung und der Universität als gleichberechtigte Vertragspartner geschlossen.“¹⁴ Der programmatische Anspruch vermag allerdings nicht über die Tatsache hinwegzutäuschen, dass Staat und Hochschulen gerade keine gleichberechtigten Verhandlungspartner sind. Die Hochschulen sind als Leistungsanbieter gesetzlich zur Aufgabenerfüllung verpflichtet, und sie sind in hohem Maße abhängig von der Finanzierung durch den Staat.

Die asymmetrische Machtverteilung zum Nachteil der Hochschulen ist deutlich, wobei das Gefälle im Einzelfall unterschiedlich stark sein kann, da die individuelle Verhandlungsposition einer Hochschule u. a. von ihrem Leistungspotenzial und ihrer nationalen und internationalen Reputation im Vergleich zu konkurrierenden Hochschulen, von ihrer strukturpolitischen Bedeutung und nicht zuletzt von ihrem politischen Einfluss abhängt.

Zielvereinbarungen sind also nicht zwangsläufig Ausdruck eines fairen Interessenausgleichs. Erst recht nicht, wenn in das Steuerungsmodell eine hochschulrechtliche „Notbremse“ in Form einer Zielvorgabe eingebaut wird.¹⁵ Im Konfliktfall werden die erweiterten Handlungsspielräume – wohlwollend formuliert – dem Gemeinwohlinteresse geopfert. Staatliche Entscheidungsvorbehalte in Haushalts- und Finanzierungsangelegenheiten haben ohnehin Vorrang.¹⁶

Die ungleich verteilte Verhandlungsmacht ist notwendige Konsequenz aus der staatlichen Gewährleistungsverantwortung für das Hochschulwesen, die auch die Finanzierungsverantwortung einschließt. In dem Rahmen, den der Haushaltsgesetzgeber setzt, kann das Ministerium die Konditionen für die Vergabe von Mitteln bestimmen und unter

¹⁴ o. V. 2002, Präambel 3.

¹⁵ Vgl. § 88 Abs. 5 HessHG; § 1 Abs. 4 NHG; § 116 Abs. 5 HSG-LSA.

¹⁶ Vgl. § 1 Abs. 4 NHG; Uerpmann 1999, S. 648 f.

Berufung auf übergeordnete Interessen der Landeshochschulplanung auf die Entwicklungsplanung der Hochschulen Einfluss nehmen. Die Mittelverteilungskompetenz begründet zusammen mit dem Eigentum an Ressourcen eine hierarchische Steuerungsstruktur, die durch die Verfügungsmacht über Ressourcen aufgebaut wird.

Die hierarchische Organisationsform korrespondiert mit der Autonomie des Aufgabenträgers. Indikatoren für den Grad an Autonomie sind das Eigentum an aufgabenrelevanten Ressourcen, die Partizipation am Erfolg und die Weisungsgebundenheit der Aufgabenerfüllung.¹⁷ Staatliche Hochschulen sind demnach alles andere als autonom. Sie bewirtschaften hauptsächlich staatliches Vermögen, ihr Selbstfinanzierungspotenzial ist vergleichsweise gering und eventuelle Überschüsse werden in der Regel vom Träger abgeschöpft. Sie unterliegen durch Fach- und Rechtsaufsicht fast vollständig der staatlichen Weisung und Kontrolle, denn Hochschulen sind in der Regel¹⁸ Körperschaften des öffentlichen Rechts und zugleich staatliche Einrichtungen, d.h. nachgeordnete Landesbehörden. Ihre Rechtsstellung impliziert die Organisationsform Hierarchie und erklärt die Tendenz zur bürokratischen Koordinationsform Anweisung.

Das Verhältnis Staat – Hochschulen lässt sich demnach als Macht- und Kontrollbeziehung charakterisieren. Zielvereinbarungen und ein daran anknüpfendes Berichtswesen sind Instrumente, mit denen innerhalb der Delegationsbeziehung Staat – Hochschule der Staat als Auftraggeber den Auftragnehmer Hochschule zu steuern und zu kontrollieren versucht. Durch Zielvereinbarungen, also durch Verträge, die Leistung und Gegenleistung präzise regeln, soll der Auftragnehmer ex-ante beeinflusst werden. Zielerreichung ist mit positiven Anreizen gekoppelt, Misserfolg mit negativen. Um über positive und negative Sanktionen entscheiden zu können, überwacht der Staat ex-post sowohl Aktivitäten der Hochschule (z. B. durch Evaluation von Forschung und Lehre) als auch die Ergebnisse des Handelns (Performance Measurement).¹⁹

Letztlich ist nicht definiert, wie weit die einseitige Regelungskompetenz des Staates reichen soll. Das Kontraktmodell als solches führt daher nicht zu Deregulierung. Zielvereinbarungen setzen nicht automatisch Kooperation und Hochschulautonomie an die Stelle

¹⁷ Vgl. Picot 1982, S. 273 f.

¹⁸ Eine Ausnahme sind die fünf niedersächsischen Hochschulen, die Anfang 2003 in die Trägerschaft öffentlich-rechtlicher Stiftungen überführt wurden.

¹⁹ Vgl. Sjurts 1998, S. 288.

hierarchischer Steuerung. Deregulierung bedeutet Verzicht auf explizite vertragliche Sicherungsmaßnahmen und Verzicht auf die Ausnutzung von Machtasymmetrie. Deregulierung tritt bei Zielvereinbarungen also nur dann ein, wenn bindende Vorgaben tatsächlich reduziert werden.

Wenn Zielvereinbarungen als solche die Regelungsdichte nicht reduzieren, kann dies dadurch erreicht werden, dass Vertrauen explizite Regelungen in Zielvereinbarungen ersetzt? Oder anders formuliert: Gibt es ein Vertrauenspotenzial im Verhältnis Staat – Hochschulen, das eine Reduzierung der Regelungsdichte bewirken kann? Inwieweit lässt sich das hierarchische Verhältnis Staat – Hochschulen statt mit einer Koordination durch Anweisung mit vertrauensbasierter Koordination ausgestalten?

3 Deregulierung durch Verzicht auf explizite vertragliche Regelungen

Das Ministerium kann der Unsicherheit über das Handeln der Hochschule und der Gefahr opportunistischen Verhaltens mit verschiedenen Strategien begegnen. Die eine Strategie besteht in der Reduzierung von Unsicherheit. Das kann sowohl durch Informationsbeschaffung und -verarbeitung als auch durch die vertragliche Begrenzung des Handlungsspielraums geschehen.²⁰ Die zweite Strategie ist Risikoabsorption durch Vertrauen. Vertrauen ist ein Mechanismus zur Stabilisierung unsicherer Erwartungen und zur Verringerung der damit verbundenen Komplexität menschlichen Handelns.²¹ Die Absorption von Unsicherheit unterscheidet sich von deren Reduzierung dadurch, dass Unsicherheit nicht verringert, sondern bewusst akzeptiert wird.²²

3.1 Begrenzung von Unsicherheit durch Zielvereinbarungen

Zielvereinbarungen sind eine Form der Reduzierung von Unsicherheit durch vertragliche Begrenzung des Handlungsspielraums. Sie sind im ökonomischen Sinne explizite Verträge, auch wenn ihr rechtlicher Charakter in der Literatur umstritten ist.²³

²⁰ Vgl. Bosshardt 2001, S. 140.

²¹ Vgl. Luhmann 2000, S. 29 f.; Ripperger 1998, S. 13.

²² Vgl. Bosshardt 2001, S. 129.

²³ Vgl. Uerpmann 1999; a. A. Trute 2000.

Zielvereinbarungen zwischen Staat und Hochschulen sind teilweise schon aufgrund ihrer gesetzlichen Grundlage als Verträge zu klassifizieren.²⁴ In Nordrhein-Westfalen definiert das Hochschulgesetz Zielvereinbarungen ausdrücklich als öffentlich-rechtliche Verträge. In Niedersachsen dagegen werden Zielvereinbarungen – zumindest bei denjenigen Hochschulen, die staatliche Einrichtungen sind – nicht als Kontrakte im rechtlichen Sinne verstanden, sondern als Koordinationsinstrumente mit politischer Verbindlichkeit.²⁵ Auch wenn Regelungen über den öffentlich-rechtlichen Vertrag nicht ausdrücklich für anwendbar erklärt werden, kann bei hinreichendem Konkretisierungsgrad eine gerichtlich durchsetzbare Pflicht zur Erfüllung angenommen werden.²⁶ Das gilt jedoch eindeutig nicht, wenn, wie in Hamburg, eine entsprechende rechtliche Bindung ausdrücklich verneint wird.²⁷ Solche Zielvereinbarungen sind informelles Verwaltungshandeln, das in erster Linie auf eine faktische Wirkung ausgerichtet ist.

Soweit es sich bei Zielvereinbarungen nicht um Verträge im Sinne des Verwaltungsrechts handelt, können die Hochschulen finanzielle Leistungen nicht einklagen, während der Staat im Konfliktfall Leistungsansprüche auf dem Wege der Fachaufsicht durchsetzen kann. Statt durchsetzbarer Rechtsansprüche greift der Mechanismus „Finanzielle Zuwendungen für Wohlverhalten“. „Schadensersatz“ bei Nichterfüllung erhält nur der Staat, da er sich vorbehält, die zukünftige Finanzierung an den Zielerreichungsgrad anzupassen. Solche Zielvereinbarungen werden nicht durch rechtliche Sanktionen abgesichert, sondern durch finanzielle. Den Hochschulen, die der Gefahr unterjähriger Bewirtschaftungsmaßnahmen des Finanzministers ausgesetzt sind, wird im Sinne einer angemessenen Risikoverteilung zugestanden, ihre Leistungen nachträglich verminderten Mittelzuwendungen anzupassen. Im Übrigen ist der Haushaltsgesetzgeber an die Zielvereinbarungen nicht gebunden. Diese stehen in Bezug auf die Finanzierung unter dem Zustimmungsvorbehalt des Parlaments.²⁸

Durch die Festlegung gegenseitiger Verpflichtungen und durch deren Absicherung durch Rechtsnormen oder finanzielle Sanktionen reduzieren Zielvereinbarungen Erwartungsunsicherheit. Letztlich sind explizite Vereinbarungen, wie Zielvereinbarungen, ein Aus-

²⁴ Vgl. Trute 2000, S. 146.

²⁵ Vgl. Palandt 2002, S. 164.

²⁶ Vgl. Trute 2000, S. 149.

²⁷ Vgl. o. V. 1999, Präambel; Trute 2000, S. 150.

²⁸ Vgl. Uerpmann 1999, S. 648 f.

druck von Misstrauen. „Misstrauen basiert auf der Erwartung opportunistischen Verhaltens und führt zu einer verstärkten Allokation von Ressourcen in explizite Sicherungs- und Kontrollmechanismen“²⁹, wie z. B. finanzielle Anreizsysteme und Berichtssysteme.

Explizite Verträge stoßen allerdings dort an Grenzen, wo die Komplexität nur unvollständig reduziert werden kann.³⁰ Bei Verträgen, die unvollständig sind, weil sie nicht sämtliche zukünftigen Entwicklungen antizipieren können, neutralisiert Vertrauen das damit verbundene nicht reduzierbare Restrisiko. Vertrauen dient dazu, Unsicherheit zu absorbieren, indem bewusst auf zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen verzichtet wird.

Dabei bezieht sich Vertrauen auf Verhaltensrisiken, die durch opportunistisches Verhalten des Vertragspartners bedingt sind, und nicht auf Risiken in Bezug auf seine Kompetenz und aufgabenbezogene Zuverlässigkeit. Diese Unsicherheitskategorie wird durch Zutrauen abgedeckt. Vertrauen bezieht sich dagegen darauf, dass der Vertragspartner seine Kompetenz im Interesse des Vertrauensgebers einsetzt.³¹

3.2 Absorption von Unsicherheit durch Vertrauen

„Vertrauen ist die freiwillige Erbringung einer riskanten Vorleistung unter Verzicht auf explizite vertragliche Sicherungs- und Kontrollmaßnahmen gegen opportunistisches Verhalten (Vertrauenshandlung) in der Erwartung, dass der Vertrauensnehmer motiviert ist, freiwillig auf opportunistisches Verhalten zu verzichten (Vertrauenserwartung).“³²

Der Vertrauensnehmer erfährt durch die Entgegennahme des Vertrauens eine Erweiterung seines Handlungsspielraums. Er muss davon ausgehen, dass ein Vertrauensbruch durch eine Verweigerung von Vertrauensleistungen, d. h. durch eine Rücknahme von gewährttem Handlungsspielraum, sanktioniert wird, was langfristig seinen Interessen zuwider laufen kann. Er hat also auch ohne zusätzliche Sanktionsmechanismen gute Gründe, sich als vertrauenswürdig zu erweisen.³³ Vertrauenswürdigkeit äußert sich im freiwilli-

²⁹ Ripperger 1998, S. 60.

³⁰ Vgl. Ripperger 1998, S. 14.

³¹ Vgl. Ripperger 1998, S. 40.

³² Ripperger 1998, S. 60.

³³ Vgl. Bosshardt 2001, S. 247.

gen Verzicht auf opportunistisches Verhalten und dem Bemühen, die Vertrauenserwartungen des Vertrauensgebers zu erfüllen.³⁴

Vertrauensbeziehungen können auch als implizite Vertragsverhältnisse betrachtet werden. Implizite Verträge sind nicht formalisiert; die Leistungen werden nicht explizit festgelegt. Auf mögliche weitere Informationen und eine laufende Erfolgskontrolle wird bewusst verzichtet. Die Einhaltung des Vertrags wird nicht rechtlich abgesichert, d. h. die wechselseitigen Erwartungen sind nicht gerichtlich durchsetzbar. Der Vertrauensmechanismus erzeugt aus sich selbst heraus einen endogenen Sanktionsmechanismus, der aus dem Eigeninteresse der beteiligten Akteure heraus funktioniert. Die Vereinbarungen werden allein durch Drohung mit Abbruch der Kooperationsbeziehung durchgesetzt, sie sind in diesem Sinne selbstdurchsetzende Verträge.³⁵

Vertrauen bezieht sich immer auf die Erwartung kooperativen Verhaltens.³⁶ Übertragen auf das Verhältnis Staat – Hochschule bedeutet Vertrauen, dass der Staat einen Vertrauensvorschuss gewährt, indem er der Hochschule vorübergehend einräumt, über Ressourcen oder Handlungen zu disponieren, ohne die Hochschule und ihre Aktivitäten vollständig kontrollieren zu können.³⁷ Der Staat gibt die Kontrolle über bestimmte, zum Teil spezifische Ressourcen an die Hochschule ab, ohne dabei sicher sein zu können, dass diese die Kontrolle in seinem Sinne ausüben wird, aber in der Annahme, dass die Hochschule zu wohlwollendem Verhalten motiviert ist. Das Drohpotenzial liegt nicht im Abbruch der Beziehung als solcher, sondern quasi im Abbruch der Kooperationsbeziehung, d. h. der Rückkehr zu imperativer staatlicher Steuerung.

3.3 Determinanten der Wahl zwischen expliziter Regelung und Vertrauen

„Explizite Verträge und Vertrauen bilden funktional äquivalente Strategien zur Verringerung von jener Handlungskomplexität, die speziell durch das Verhalten anderer Akteure begründet wird.“³⁸ Explizite Regeln und Vertrauen verhalten sich zueinander umgekehrt proportional. Der Verzicht auf explizite Regeln setzt Vertrauen voraus, umgekehrt muss

³⁴ Vgl. Ripperger 1998, S. 43.

³⁵ Vgl. Ripperger 1998, S. 27 f.

³⁶ Vgl. Ripperger 1998, S. 38.

³⁷ Vgl. Sjurts 1998, S. 286.

³⁸ Ripperger 1998, S. 46, im Original kursiv.

eine Austauschbeziehung bei fehlendem Vertrauen durch umfangreiche vertragliche Regelungen abgesichert werden. Mit zunehmender Begrenzung von Risiken durch Sicherheitsmaßnahmen nimmt der Bedarf an Vertrauen ab. Explizite Regelungen und Vertrauen können innerhalb einer Transaktionsbeziehung komplementär eingesetzt werden. Vertrauen und explizite Regelungen sind substituierbar.³⁹

Mit anderen Worten, das Ministerium hat die Wahl zwischen einer Strategie des Vertrauens oder einer des Misstrauens. Die Hochschulen haben die Wahl zwischen den Alternativen „Vertrauen honorieren“ und „Vertrauen enttäuschen“.⁴⁰ Solange für das Ministerium aus der Gewährung von Vertrauen in die Hochschulen hinreichend befriedigende Ergebnisse resultieren, wäre der Verzicht auf eine Verringerung von Unsicherheit durch explizite Regelungen durchaus rational.⁴¹ Das Vertrauenspotenzial zu erhöhen, könnte sich schließlich sogar als die effizientere Strategie herausstellen, denn Vertrauen gilt in der Neuen Institutionenökonomie als Transaktionskosten senkendes Element. Angesichts der Auflösung hierarchischer Strukturen und des Ziels erweiterter Handlungsspielräume für die Hochschulen folgt daraus, dass Kontrolle da, wo sie nur zu prohibitiv hohen Kosten möglich ist, durch Vertrauen ersetzt werden sollte.⁴² Vertrauensbasierte Koordination ist immer dann effizienter, wenn die mit einer Leistungsmessung verbundenen Probleme besonders groß sind. In einer zunehmend dynamischen Umwelt, die die Anpassung von Anreiz- und Informationssystemen erschwert, kann sich Vertrauen als die kostengünstigere Strategie erweisen, da die Probleme, die mit dem Setzen von Anreizen verbunden sind, gemildert werden.⁴³ Eine hoch dynamische Umwelt wirkt quasi als Katalysator für vertrauensbasierte Koordination.⁴⁴ Im Hochschulbereich sprechen zunehmender Wettbewerb und die Probleme des Performance Measurement⁴⁵ dafür, staatliche Kontrolle zum Teil durch Vertrauen zu ersetzen.

Die Frage, inwieweit eine Transaktion über den Mechanismus des expliziten Vertrags oder den Vertrauensmechanismus abgewickelt werden sollte, lässt sich letztlich jedoch

³⁹ Vgl. Ripperger 1998, S. 50; Bosshardt 2001, S. 138.

⁴⁰ Ripperger 1998, S. 45.

⁴¹ Vgl. Bosshardt 2001, S. 227.

⁴² Vgl. Ripperger 1998, S. 34.

⁴³ Vgl. Sjurts 1998, S. 291 f.

⁴⁴ Vgl. Picot 1982, S. 278.

⁴⁵ Siehe dazu Sandberg 2002, S. 454 f.

nicht allgemeingültig beantworten. Welche Strategie gewählt wird, hängt im Allgemeinen von verschiedenen Faktoren ab. Das gilt auch für die Wahl zwischen vertraglichen Regelungen und Vertrauen, bei der die Situation und die Merkmale der Akteure Staat und Hochschule berücksichtigt werden müssen. Die wichtigsten Determinanten sind Merkmale der Beziehung, kulturelles Umfeld, subjektive Einschätzung⁴⁶ und rechtliche Restriktionen.⁴⁷

Mit Merkmalen der Beziehung sind insbesondere die Dauer der Beziehung und der Grad der Abhängigkeit der Partner angesprochen. Vertrauen setzt die Erfahrung voraus, dass Vertrauen nicht enttäuscht wird. Ausbildung wie Erosion von Vertrauen sind sich selbst verstärkende Prozesse, die als rationale Anpassungsmechanismen wirken.⁴⁸ Dass in einem sich selbst verstärkenden Prozess Vertrauen entsteht, ist bei längerfristigen Beziehungen wahrscheinlicher. Sind die Beteiligten gegenseitig aufeinander angewiesen und gibt es zudem womöglich keine geeigneten Alternativen, wird die Vertrauensbereitschaft tendenziell erhöht.

Beide Voraussetzungen sind im Verhältnis Staat – Hochschule gegeben. Der Staat kann bei einem Vertrauensbruch seitens der Hochschule die Beziehung nicht einfach abbrechen, er kann sie allenfalls modifizieren, indem er zu expliziten Regelungen zurückkehrt. Darin steckt durchaus ein Anreiz für die Hochschulen im Sinne eines sich selbst durchsetzenden, impliziten Vertrags, was wiederum die Vertrauensbereitschaft seitens des Staates erhöhen dürfte.

Allerdings fehlen Erfahrungen im Umgang mit den Neuen Steuerungsmodellen bzw. mit der Wahrnehmung von Handlungsspielräumen. „Dort, wo explizite Verträge immer weniger Raum für Vertrauen und die Möglichkeit einer Rechtfertigung lassen, erodiert das Vertrauen in den Vertrauensmechanismus und damit Vertrauen selbst.“⁴⁹ Daraus lässt sich die These ableiten, dass im Verhältnis Staat – Hochschulen aus der Tradition imperativer Steuerung heraus keine Grundlage für Vertrauen besteht, denn „Normausführung

⁴⁶ Vgl. dazu und im Folgenden Sjurts 1998, S. 286.

⁴⁷ Die folgenden Überlegungen zu den vier Determinanten sind Hypothesen über das Vertrauenspotenzial im Verhältnis Staat/Hochschule, die durch eine eingehende Untersuchung der Interessen und des Zusammenspiels der an Zielvereinbarungen beteiligten Akteure in Politik, Ministerialverwaltung und Hochschule – hier insbesondere Präsidium und Senat – überprüft werden müssten.

⁴⁸ Vgl. Bosshardt 2001, S. 227.

⁴⁹ Ripperger 1998, S. 51.

ist in der Regel unauffällig und ausdruckschwach und daher auch keine geeignete Grundlage für das Entstehen von ... Vertrauen.⁵⁰ So gibt es Anzeichen dafür, dass sich ein eher angespanntes Verhältnis zwischen Staat und Hochschulen selbst durch Zielvereinbarungsprozesse zumindest kurzfristig nicht wesentlich verbessert und zu einem Vertrauensverhältnis wird.⁵¹

Der zweite Faktor betrifft das kulturelle Umfeld. In einer Kultur, in der Vertrauensbrecher sozial sanktioniert werden, ist die Wahrscheinlichkeit vertrauenswürdigen Verhaltens höher. Potenzial und Wirksamkeit an quasi „sozialen“ Sanktionen sind im Hochschulbereich schwer einzuschätzen.

Es ist fraglich, inwieweit Hochschulen als Gruppe ein Interesse und Instrumente haben, ggf. über Institutionen, wie die Landeshochschulkonferenz, Druck auf eine Hochschule auszuüben, die sich nicht an die Spielregeln hält und damit womöglich die Autonomie aller anderen gefährdet. Fraglich ist ferner, inwieweit der angestrebte Wettbewerb der Hochschulen untereinander und das daraus resultierende Eigeninteresse solche Koalitionen verhindern.

Der dritte Faktor ist die subjektive Einschätzung der Vertrauensperson durch den Vertrauenden. Die Voraussetzungen für Vertrauen sind günstig, wenn der Vertrauensnehmer als glaubwürdig und zuverlässig eingeschätzt wird, weil sein tatsächliches Handeln mit dem angekündigten übereinstimmt. Entscheidend ist die Reputation der Vertrauensperson, die sich auf Erfahrungen des Vertrauensgebers oder auf ihren Ruf, d. h. auf allgemein zugängliche Informationen stützen kann.

Da dieser Aspekt für den Hochschulbereich noch nicht umfassend empirisch untersucht wurde, sind jenseits inoffizieller Äußerungen von Hochschul- und Ministeriumsvertretern nur wenige Aussagen dokumentiert.⁵² Diese zeichnen ein heterogenes Bild. Offenbar sind die Verhältnisse und Erfahrungen in den einzelnen Bundesländern recht unterschiedlich. Neben Beispielen für positive gegenseitige Einschätzungen der Vertrauenswürdigkeit der Verhandlungspartner werden auch Fallbeispiele kolportiert, die ein Klima

⁵⁰ Luhmann 2000, S. 52, mit Bezug auf individuelles Verhalten.

⁵¹ Vgl. Müller/Ziegele 2003, S. 27.

⁵² Für Ergebnisse einer Umfrage unter Ministeriumsvertretern und Hochschulleitungen in Nordrhein-Westfalen zu Erfahrungen mit Zielvereinbarungen, die u. a. den Aspekt Vertrauen in Zielvereinbarungsprozessen berücksichtigt, siehe Müller/Ziegele 2003, insb. S. 26–28.

des Misstrauens illustrieren. Ministerien werfen Hochschulen gern mangelnde Planungs-kompetenz vor, was aber weniger eine Frage von Vertrauen als von Zutrauen ist.⁵³ Auf opportunistisches Verhalten deutet eher der Vorwurf hin, es würden steuerungsrelevante Daten zurückgehalten oder gar manipuliert. Umgekehrt kritisieren Hochschulen den Bruch von Absprachen und die Revision finanzieller Zusagen.⁵⁴

Vertrauen stützt sich nicht zuletzt auf ein gewisses Maß an Interessenharmonie und gemeinsamen Wertvorstellungen. Angesichts gravierender kultureller Unterschiede zwischen Ministerialverwaltung und Hochschule sowie erheblichen Divergenzen zwischen hochschulpolitischen Zielen, Zielen von Hochschulleitungen und akademischen Gremien und nicht zuletzt individueller Interessen der Hochschulmitglieder dürfte die Basis für eine Vertrauenskultur gering sein.

Im öffentlichen Bereich kommt noch ein vierter Aspekt hinzu, nämlich rechtliche Restriktionen. Der Staat darf öffentliche Mittel nicht ohne Sicherungsmechanismen vergeben. Das Haushaltsrecht verbietet Vertrauen nicht, aber es setzt ihm durch Genehmigungsvorbehalte Grenzen. Das Vertrauen zwischen den Akteuren wird an dieser Stelle durch institutionelles Vertrauen in die Funktionsfähigkeit von immanenten Kontroll- und Sanktionssystemen⁵⁵ ersetzt und damit obsolet.

All dies deutet darauf hin, dass das Vertrauenspotenzial im Verhältnis Staat – Hochschule gegenwärtig eher als gering einzuschätzen ist. Unter der Prämisse, dass eine Verringerung der Regelungsdichte im Hochschulbereich effizient wäre, lässt sich daraus die Forderung nach vertrauensbildenden Maßnahmen ableiten. Da man wohl kaum einen grundlegenden kulturellen Wandel und plötzliche Interessenharmonie erwarten darf, bleibt nur Vertrauensbildung durch Information. Dabei muss sich auch vertrauensbasierte Koordination aufgrund des Vertrauensrisikos auf ein gewisses Maß an Kontrolle stützen.⁵⁶ Insofern kann Kontrolle durchaus als vertrauensbildende Maßnahme wirken.

Nach Abschluss einer Zielvereinbarung könnten zunächst Kontrollmaßnahmen ergriffen werden, die dann aber bei guten Erfahrungen teilweise durch Vertrauen abgelöst wer-

⁵³ Siehe oben unter 3.1.

⁵⁴ Vgl. CHE 2002b; Müller/Ziegele 2003, S. 26–28; Klüver 2003.

⁵⁵ Siehe dazu Luhmann 2000, S. 77.

⁵⁶ Vgl. Göbel 2002, S. 120–122.

den. Kontrolle wird durch die Erwartung ersetzt, dass die guten Erfahrungen sich in der Zukunft wiederholen werden. Umgekehrt kann auch Misstrauen zweckmäßig sein. Das Ministerium kann auf einen wiederholten Vertrauensbruch, der auch darin bestehen kann, dass Entscheidungsregeln nicht mehr funktionieren, mit einem Vertrauensentzug und mit Rückkehr zu detaillierten Steuerungsmechanismen reagieren.⁵⁷ Umfangreiche Regelungen funktionieren schließlich auch dann noch, wenn die Interessen der Akteure stark divergieren.⁵⁸

Letztlich greift auch hier das Problem der Machtasymmetrie. Wenn der Partner keine Handlungsalternativen hat, weil er zu einem bestimmten Verhalten gezwungen werden kann, ist Vertrauen unnötig. Vertrauen wird nicht gebraucht, solange der Staat letztlich die Macht hat, Pflichten der Hochschule durchzusetzen. Die Notwendigkeit vertrauensbasierter Koordination könnte sich allein darauf gründen, dass die Erfüllung von Zielvereinbarungen mit kostenintensiven Koordinations- und Konfliktregelungsmechanismen verbunden ist. Die Lösung liegt also nicht in vertrauensbildenden Maßnahmen, sondern im Abbau der Machtasymmetrie durch organisatorische Verselbstständigung.

4 Fazit

Zielvereinbarungen stehen für erweiterte Handlungsspielräume der Hochschulen bei gleichzeitigem Abbau von Hierarchie und Kontrolle. Unter den gegebenen Bedingungen tritt jedoch allein durch Verhandlungen keine Deregulierung ein. Ohne die Aufhebung wettbewerbsbeschränkender Mechanismen, wie z. B. die Regulierung des Hochschulzugangs oder das Verbot von Studiengebühren für das Erststudium, bleibt eine quasi-marktliche Koordination durch Zielvereinbarungen im Ansatz stecken.

Die Einführung neuer Steuerungsmechanismen führt nicht automatisch zu Deregulierung. Koordinationsinstrumente und Organisationsstruktur müssen zusammenpassen. Das Funktionieren von Zielvereinbarungen hängt also nicht zuletzt davon ab, dass zugleich die Organisations-, Finanz- und Personalautonomie der Hochschulen so erweitert werden, dass sie von nachgeordneten Behörden zu tatsächlich gleichberechtigten Verhandlungspartnern des Staates werden. Dabei geht es auch um Eigentum an Ressourcen und Partizipation am (monetären) Erfolg. Eine Variation der Koordinations-

⁵⁷ Vgl. Bosshardt 2001, S. 227.

⁵⁸ Vgl. Picot 1982, S. 278.

mechanismen bleibt ohne entsprechende Änderung der Machtverhältnisse tendenziell ineffizient.

Das gilt auch für vertrauensbasierte Koordination. Eine Koordinationsform, die weniger auf die formale, bürokratische Kontrolle als auf eine starke unbürokratische, informelle (Vertrauens-) Kultur setzt, kann in der Hierarchie aus Ministerium und Hochschule als staatlicher Einrichtung bzw. nachgeordneter Behörde nur begrenzt funktionieren. Das Verhältnis Staat – Hochschule ist von fehlender Interessenkongruenz der Akteure und unvereinbar scheinenden Organisationskulturen geprägt. Insofern sind die Voraussetzungen für eine Vertrauensbeziehung zwischen Staat und Hochschulen insgesamt gesehen nicht gerade günstig. Die Wahrscheinlichkeit, dass die bestehende Regelungsdichte durch Vertrauen ersetzt wird, ist gering.

Möglicherweise ist dies aber gar nicht so nachteilig, wie die „Vertrauens-Prediger“ unterstellen. Vertrauen lässt sich nicht erzwingen, und ein gewisses Maß an Misstrauen kann durchaus produktiv sein. Bekanntlich fördern kritische Impulse den Innovationsprozess. Insofern könnte ein gesundes Maß an Misstrauen den Reformprozessen im Hochschulbereich sogar zugute kommen.

Literatur

Bosshardt, Christoph (2001): Homo Confidens – eine Untersuchung des Vertrauensphänomens aus soziologischer und ökonomischer Perspektive. Bern u. a.

CHE Centrum für Hochschulentwicklung (2002a): Berliner Erklärung vom 8. Februar 2002, URL: [http://www.che.de/assets/images/Berliner Erklaerung.pdf](http://www.che.de/assets/images/Berliner%20Erklaerung.pdf) (Stand 17.08.2002)

CHE Centrum für Hochschulentwicklung (2002b): Misstrauen und vertrauensbildende Maßnahmen, Kernprobleme – eine Übersicht, Stoffsammlung zum Symposium „Gesellschaft – Staat – Hochschule: Vertrauen als Grundlage erfolgreicher Hochschulentwicklung“, 7./8. Februar 2002, Berlin, URL: <http://www.che.de/assets/images/Uebersicht.pdf> (Stand 17.08.2002)

Göbel, Elisabeth (2002): Neue Institutionenökonomik. Stuttgart

Hoffacker, Werner (2001): Kontrakt und Kontraktmanagement. Neue Instrumente der Steuerung im Hochschulbereich. In: Die Öffentliche Verwaltung, 54. Jg., 16, S. 681–686

Klüver, Reymer (2003): Konzept mit Widersprüchen. Die Hochschulen fühlen sich durch die Politik der neuen niedersächsischen Regierung betrogen und drohen mit Widerstand. In: Süddeutsche Zeitung, Nr. 197 vom 28. August 2003, S. 5

Luhmann, Niklas (1999): Funktionen und Folgen formaler Organisation, 5. Aufl. (1. Aufl. 1964), Berlin

Luhmann, Niklas (2000): Vertrauen. Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität, 4. Aufl. (1. Aufl. 1968), Stuttgart

Müller, Ulrich; Ziegel, Frank (2003): Zielvereinbarungen zwischen Hochschulen und Staat in Nordrhein-Westfalen. Erfahrungen und Zukunftsperspektiven. Gütersloh

Müller-Böling, Detlef; Schreiterer, Ulrich (1999): Hochschulmanagement durch Zielvereinbarungen. In: Jutta Fedrowitz; Erhard Krasny; Frank Ziegele (Hrsg.): Hochschulen und Zielvereinbarungen: neue Perspektiven der Autonomie. Gütersloh, S. 9–25

o. V. (1997a): Vertrag gemäß Artikel II des Haushaltsstrukturgesetzes 1997 zwischen dem Land Berlin, vertreten durch den Senator für Wissenschaft, Forschung und Kultur und der Technischen Universität Berlin vom 26.05.1997

o. V. (1997b): Vertrag gemäß Artikel II des Haushaltsstrukturgesetzes 1997 zwischen dem Land Berlin, vertreten durch den Senator für Wissenschaft, Forschung und Kultur und der Humboldt-Universität zu Berlin vom 30.05.1997

o. V. (1999): Ziel- und Leistungsvereinbarung zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg, Behörde für Wissenschaft und Forschung, und der Universität Hamburg vom 02.03.1999

o. V. (2001a): Vertrag gemäß Artikel II des Haushaltsstrukturgesetzes 1997 zwischen dem Land Berlin, vertreten durch den Senator für Wissenschaft, Forschung und Kultur und der Technischen Fachhochschule Berlin vom 18.07.2001

o. V. (2001b): Vertrag gemäß Artikel II des Haushaltsstrukturgesetzes 1997 zwischen dem Land Berlin, vertreten durch den Senator für Wissenschaft, Forschung und Kultur und der Humboldt-Universität zu Berlin vom 18.07.2001

o. V. (2002): Zielvereinbarung zur Umsetzung des Qualitätspakts zwischen der Landesregierung des Landes Nordrhein-Westfalen vertreten durch das Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung und der Ruhr-Universität Bochum vom 22.04.2002

Palandt, Klaus (2002): Zielvereinbarungen zwischen Hochschulen und Landesregierung, Erfahrungen am Beispiel Niedersachsen. In: Das Hochschulwesen, 50. Jg., 5, S. 162–167

Picot, Arnold (1982): Transaktionskostenansatz in der Organisationstheorie, Stand der Diskussion und Aussagewert. In: Die Betriebswirtschaft, 42. Jg., S. 267–284

Ripperger, Tanja (1998): Ökonomik des Vertrauens, Analyse eines Organisationsprinzips. Tübingen

Sandberg, Berit (2002): Performance Measurement im Hochschulbereich als Instrument staatlicher Rahmensteuerung. In: Peter Horváth (Hrsg.): Performance Controlling – Strategie, Leistung und Anreizsystem effektiv verbinden. Stuttgart, S. 449–469

Scholz, Günter (2002): Finanzierungs- und Steuerungsmodelle in Niedersachsen. In: Beiträge zur Hochschulforschung, 24. Jg., 3, S. 60–71

Schuppert, Gunnar Folke (1999): Zur notwendigen Neubestimmung der Staatsaufsicht im verantwortungsteilenden Verwaltungsstaat. In: Gunnar Folke Schuppert (Hrsg.): Jenseits von Privatisierung und „schlankem Staat“. Verantwortungsteilung als Schlüsselbegriff eines sich verändernden Verhältnisses von öffentlichem und privatem Sektor. Baden-Baden, S. 299–329

Sjurts, Insa (1998): Kontrolle ist gut, ist Vertrauen besser? In: Die Betriebswirtschaft, 58. Jg., 3, S. 283–298

Trute, Hans-Heinrich (2000): Die Rechtsqualität von Zielvereinbarungen und Leistungsverträgen im Hochschulbereich. In: Wissenschaftsrecht, Bd. 33, S. 134–160

Uerpmann, Robert (1999): Rechtsfragen von Vereinbarungen zwischen Universität und Staat. In: JZ, 54. Jg., 13, S. 644–653

Rechtsquellen

BbGHG: Gesetz über die Hochschulen des Landes Brandenburg (Brandenburgisches Hochschulgesetz – BbGHG) v. 20. Mai 1999 (GVBl. I S.130), geänd. durch Art. 2 des Gesetzes v. 28. Juni 2000 (GVBl. I S. 90).

BremHG: Bremisches Hochschulgesetz (BremHG) i.d.F. v. 20. Juli 1999 (Brem. GBl. S. 183).

FHG BW: Gesetz über die Fachhochschulen im Lande Baden-Württemberg (Fachhochschulgesetz – FHG) i.d.F. v. 10. Januar 1995 (GBl. S. 73, ber. S. 311) i.d.F. der Bek. v. 1. Februar 2000 (GBl. S. 125), zul. geänd. durch Gesetz v. 19. Dezember 2000 (GVBl. S. 750).

HessHG: Hessisches Hochschulgesetz v. 3. November 1998 (GVBl. I S. 431, 559), zul. geänd. durch Gesetz v. 26. Juni 2000 (GVBl. I S. 326), i.d.F. der Bek. v. 31. Juli 2000 (GVBl. II S. 70–205).

HG NRW: Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) v. 14. März 2000 (GV NRW S. 190).

HmbHG-E: Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Änderung des Hamburgischen Hochschulgesetzes (Art. 1 Hochschulmodernisierungsgesetz) v. 5. November 2002.

HRG: Hochschulrahmengesetz (HRG) i.d.F. der Bek. v. 19. Januar 1999 (BGBl. I S. 18), zul. geänd. durch Art. 1 des Gesetzes v. 8. August 2002 (BGBl. I S. 3138).

HSG SchIH: Gesetz über die Hochschulen und Klinika im Lande Schleswig-Holstein (Hochschulgesetz – HSG) v. 8. Mai 1973 i.d.F. der Bek. v. 4. Mai 2000 (GVObI. Schl.-H. 2000 S. 416), geänd. durch LVO v. 16. April 2002 (GVObI. Schl.-H. S. 70).

HSG-LSA: Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (HSG-LSA) i.d.F. der Bek. v. 8. Juli 1998 (GVBl. S. 300), zul. geänd. durch Gesetz v. 3. April 2001 (GVBl. S. 141).

LHG M-V: Gesetz über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz – LHG M-V) v. 5. Juli 2002 (GVBl. S. 398).

NHG: Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) v. 24. Juni 2002 (Nds. GVBl. 2002, S. 286).

SächsHG: Gesetz über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHG) v. 11. Juni 1999 (GVBl. S. 294), geänd. durch Gesetz v. 28. Juni 2001 (GVBl. S. 42).

ThürHG: Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) v. 7. Juli 1992 (GVBl. S. 315) i.d.F. der Bek. v. 9. Juni 1999 (GVBl. S. 331) zul. geänd. durch Gesetz v. 24. Oktober 2001 (GVBl. S. 265).

UG BW: Gesetz über die Universitäten im Lande Baden-Württemberg (Universitätsgesetz – UG) i.d.F. v. 10. Januar 1995 (GBl. S. 1, ber. S. 310) i.d.F. der Bek. v. 1. Februar 2000 (GBl. S. 208), geänd. durch Gesetz v. 12. Dezember 2000 (GVBl. S. 750).

UG SL: Gesetz über die Universität des Saarlandes (Universitätsgesetz – UG) v. 23. Juni 1999 (Abl. S. 982).

Anschrift der Verfasserin:

Prof. Dr. Berit Sandberg
Fachbereich 3/Wirtschaftswissenschaften I
Public Management
Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
Treskowallee 8
10318 Berlin
E-mail: sandberg@fhtw-berlin.de

Wie kann man mehr junge Frauen für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge interessieren?

Gerdi Stewart

Das Bayerische Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung hat eine Untersuchung durchgeführt, deren Ziel es ist, positive Ansätze zur Förderung der Motivation von Frauen für die Aufnahme eines ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studiums aufzuzeigen.¹ Die Untersuchung analysiert Motivation, Studienwahl sowie Studien- und Berufssituation von Preisträgerinnen, die vom bayerischen Wissenschaftsminister für ihre hervorragenden Leistungen in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen ausgezeichnet wurden und damit Vorbilder für eine solche Studienwahl sein können.

1 Gegenstand und Ziel der Untersuchung

Seit mehr als zehn Jahren verleiht der bayerische Staatsminister für Wissenschaft, Forschung und Kunst den jeweils fünf besten Absolventinnen ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge einen Preis. Die Wirksamkeit des Preises als Anreizsystem besteht darin, dass er Vorbilder aufzeigt und die Aufmerksamkeit von Frauen auf technische Studiengänge lenkt. Auch die Öffentlichkeit nimmt durch die Auslobung eines solchen Preises die Leistungen von Frauen in der Technik besser wahr. Das Staatsinstitut hat in einer empirischen Untersuchung Motivation, Studienwahl, Studien- und Berufssituation dieser hoch qualifizierten Absolventinnen analysiert, die durch ihre hervorragenden Leistungen Vorbilder für eine solche Studienwahl sind und andere Frauen zu ähnlichen Entscheidungen motivieren können. Mit allen 25 erreichbaren Preisträgerinnen der Jahre 1990 bis 2000 wurden Expertengespräche geführt.² Einbezogen waren Absolventinnen der Technischen Universität München und der Universität Erlangen-Nürnberg sowie von neun bayerischen Fachhochschulen. Die von ihren Fachbereichen als preiswürdig vorgeschla-

¹ Vgl. dazu den ausführlichen Projektbericht: Stewart, Gerdi: Die Motivation von Frauen für ein Studium der Ingenieur- und Naturwissenschaften. Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung, Monographien 67, München 2003.

² Ergänzend wurden die Frauenbeauftragten bayerischer Hochschulen nach frauenfördernden Maßnahmen befragt, die bereits durchgeführt oder die empfohlen wurden, um die Motivation für die Aufnahme eines Studiums der Ingenieur- und Naturwissenschaften zu fördern.

genen Ingenieurinnen wurden in biografischen Interviews nach ihren Erfahrungen befragt, um daraus Empfehlungen zur Verstärkung der Motivation von jungen Frauen für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge abzuleiten.

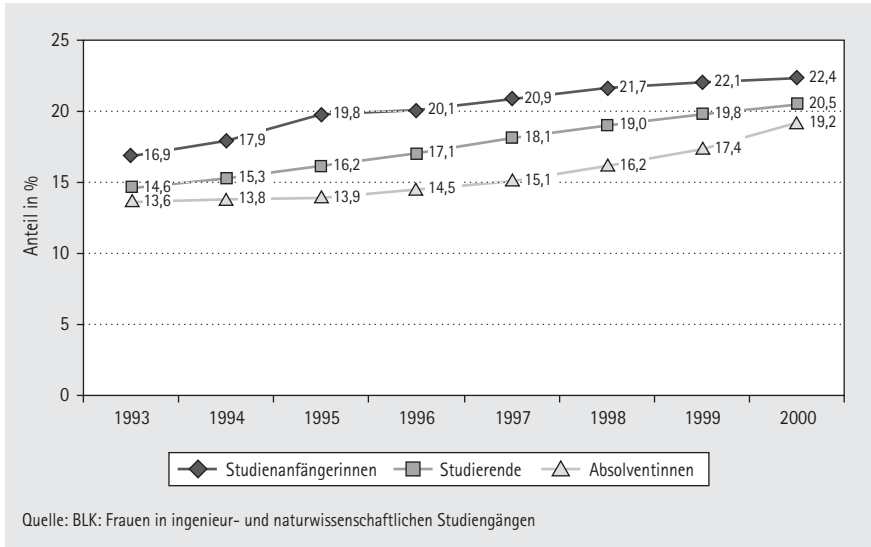
Das Untersuchungsinteresse galt der Frage, wie und warum sich die besten bayerischen Ingenieurabsolventinnen der letzten zehn Jahre für einen ingenieurwissenschaftlichen Studiengang entschieden hatten. Wie haben erfolgreiche Absolventinnen technischer Studiengänge ihre Studiensituation in Studiengängen mit deutlicher Unterrepräsentanz von Frauen empfunden und wie haben sie den Übergang in den Arbeitsmarkt und eine Berufssituation in einem von Männern geprägten Umfeld erlebt? Was hat zu ihrer eigenen Studienmotivation und Studienfachentscheidung beigetragen und welche zusätzlichen Maßnahmen könnten ihrer Erfahrung nach zur Stärkung der Motivation von Mädchen und jungen Frauen für die Entscheidung zur Aufnahme eines ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiums getroffen werden?

2 Die Ausgangslage

Es gibt seit langem Ansätze und Initiativen³ zur Verstärkung der Studienmotivation von Frauen für ingenieur- und naturwissenschaftliche Studiengänge. Es werden zahlreiche Maßnahmen zur Steigerung des Anteils von technisch begabten und interessierten Frauen in unterschiedlichen Phasen der Bildungs- und Berufskarrieren ergriffen.

³ Die *Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung* hat 2002 einen Bericht erarbeitet, der das Studienwahlverhalten und das Studierverhalten von Frauen untersucht. Sie hat sich seit vielen Jahren um strukturelle Veränderungen in Schulen und Hochschulen zur Herstellung von Chancengleichheit von Frauen in Ingenieur- und Naturwissenschaften bemüht. Der Bericht empfiehlt Maßnahmen zur „methodisch-didaktischen und inhaltlichen Differenzierung und Weiterentwicklung“ im Bereich des einschlägigen Schulunterrichts und zu Studienreformansätzen, um nachhaltige Veränderungen zur „gleichberechtigten Teilnahme von Frauen an zukunftssträchtigen Studiengängen“ zu bewirken. Die *Gemeinsame Kommission für die Studienreform im Land Nordrhein-Westfalen* hat in einem „Handbuch zur Steigerung der Attraktivität ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge für Frauen“ Modellversuche sowie Projekte gesammelt und bewertet. Sie hat aus dem umfangreichen Material Empfehlungen zur Steigerung der Attraktivität ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge sowie zur Verstärkung und Breitenwirkung solcher Maßnahmen erarbeitet. Das *Hochschul-Informationssystem (HIS)* hat 2001 neue Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung zur beruflichen Integration von Frauen aus technischen und naturwissenschaftlichen Studiengängen vorgestellt und die Berufseilmündungen sowie die ersten fünf Berufsjahre von Ingenieurinnen und Naturwissenschaftlerinnen beleuchtet.

Abbildung 1: Anteil der Studienanfängerinnen, Studentinnen und Absolventinnen in den Ingenieurwissenschaften in Deutschland



Doch immer wieder wird beklagt, dass Frauen in technischen Fächern kaum vertreten sind, obwohl sie gerade hier verstärkt gesellschaftliches und ökologisches Bewußtsein einbringen und technisches Know-how mit sozialer Verantwortung verbinden können. Auch schätzt die Wirtschaft zunehmend kommunikative und kreative Fähigkeiten von Frauen, ihre Vermittlungskompetenz und ihre Kundenorientierung.

Frauen stellen ein Potenzial dar, auf das Wirtschaft und Gesellschaft nicht verzichten können. Dies wird besonders dann wahrgenommen, wenn sich ein Mangel an Nachwuchskräften in der Forschung und in zukunftsfähigen Berufen abzeichnet. Die Orientierung am momentanen Bedarf griff Anfang der 90er Jahre zu kurz und unterschätzte die Dynamik der technologischen Entwicklung und der Globalisierung der Weltwirtschaft ebenso wie die nachhaltigen Einschnitte der demografischen Entwicklung. Ein bedrohlicher Mangel an wissenschaftlichen Nachwuchskräften besonders im Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften beschäftigt in der Folge Arbeitsmarkt- und Bildungspolitiker. Da ab Mitte der 90er Jahre an den Hochschulen insgesamt ein deutlicher Rückgang der Studienanfängerzahlen in ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen infolge der fehlenden Nachfrage der Wirtschaft eintrat, lässt sich dieser Effekt mit entsprechender Zeitverschiebung an den Absolventenzahlen ablesen. Auch

international klaffen der Bedarf an hoch qualifizierten Natur- und Ingenieurwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern und die Nachfrage nach Studienplätzen weit auseinander. Die Nachwuchssituation in Ingenieur- und Naturwissenschaften macht es notwendig, das Potenzial der technisch begabten und interessierten Frauen besser zu erschließen. Dazu gibt es Initiativen von Wirtschaft, Bildungspolitik, Bildungsplanung, Hochschulen und Schulen.⁴

3 Studiensituation an den bayerischen Hochschulen

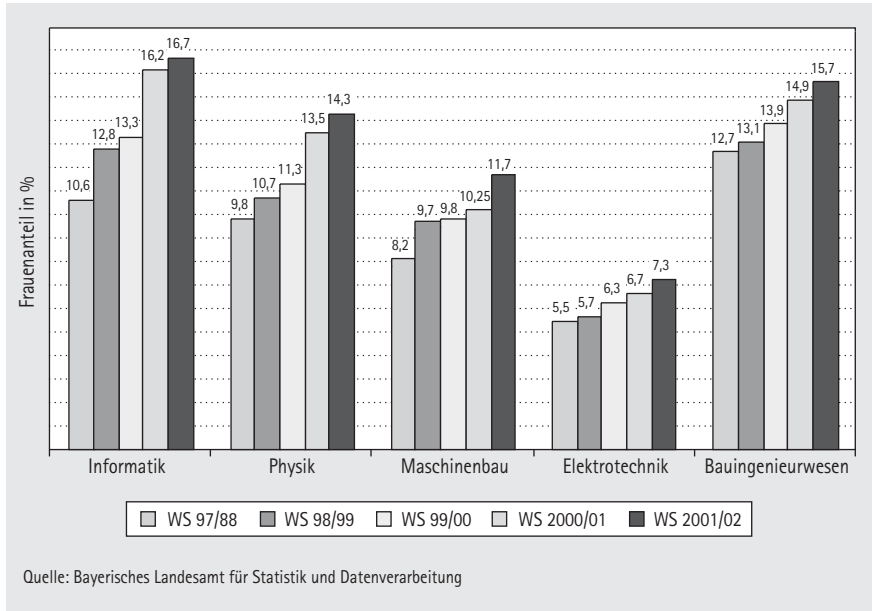
Zwar sind an den bayerischen Hochschulen die Anzahl der Studentinnen auf über 48 % und die der Studienanfängerinnen auf über 51 % im Studienjahr 2002 angestiegen, doch waren in den Ingenieurwissenschaften nur ca. 17,5 % der Neumatrikulierten Frauen⁵, lediglich etwas über ein Prozent mehr als im Studienjahr 1995. Auch innerhalb der ingenieur- und naturwissenschaftlichen Fächer sind die Interessen der Frauen nicht gleich verteilt.⁶ Ein Blick auf die Statistik zeigt besonders in den Fächern Physik, Informatik, Maschinenbau, Elektrotechnik, Bauingenieurwesen ein eher geringes Interesse. Wenden wir uns exemplarisch diesen Fächern mit besonders niedrigem Frauenanteil im Bereich der Ingenieur- und Naturwissenschaften zu: Im Wintersemester 2001/2002 waren in diesen Fächern nur zwischen 7 % und 17 % aller *Studierenden an den Universitäten* weiblich, was aber immerhin eine nicht unbeträchtliche Steigerung in den letzten Jahren bedeutet.

⁴ In den letzten zehn Jahren haben sich viele Modellversuche und Netzwerke entwickelt. Beispiele dafür sind die Initiative „Frauen geben Technik neue Impulse“, das Ada-Lovelace-Projekt, die internationale Frauenuniversität, das Kompetenzzentrum „Frauen in der Informationsgesellschaft“ ebenso wie spezielle Frauenstudiengänge an Fachhochschulen.

⁵ Im Wintersemester 2001/2002 waren an den *Universitäten* 486 der insgesamt 2.866 Neumatrikulierten, an den *Fachhochschulen* 942 der insgesamt 5.415 Neumatrikulierten Frauen (17,0 % bzw. 17,4 %).

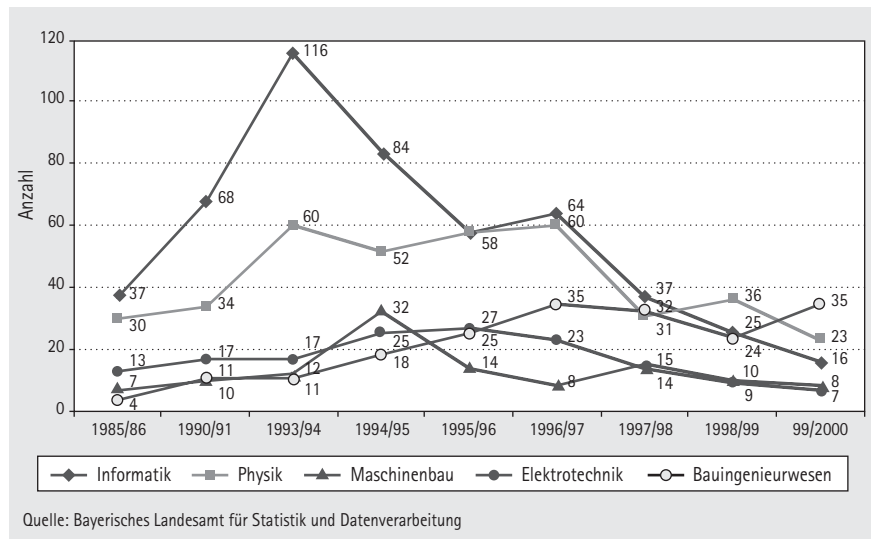
⁶ Während in Textiltechnik und Innenarchitektur ca. 75 %, in Umwelttechnik, Architektur und Drucktechnik ca. 50 % und in Gesundheitstechnik 43 % der Erstsemester Frauen waren, waren in Physik nur 20,6, in Informatik nur 17,3, in Versorgungstechnik nur 9,0, in Ingenieurinformatik nur 8,2, in Elektrotechnik nur 8,0, in Mechatronik nur 5,4, in Fahrzeugtechnik nur 4,6, in Holzbau nur 3,8 und in Metalltechnik nur 2,9 % der Erstimmatrikulierten an den Universitäten und Fachhochschulen in Bayern Frauen (1. Fachsemester). Daten: Statistisches Landesamt; CEUS.

Abbildung 2: Entwicklung des Anteils der Studentinnen in Fächern mit geringem Frauenanteil an bayerischen Universitäten



Die *geringen Anteile der Absolventinnen* an allen Abschlüssen in den genannten Fächern unterstreichen die Notwendigkeit zu einer stärkeren Motivation von weiblichen Studienberechtigten zu einer entsprechenden Studienaufnahme. Die absoluten Zahlen in diesen Studiengängen mit besonders geringem Frauenanteil zeigen, dass viel zu wenige Frauen als Ingenieurinnen, Informatikerinnen oder Physikerinnen die bayerischen Hochschulen in den letzten Jahren verlassen haben: So haben z. B. im Jahr 2000 nur knapp 90 Frauen mit dem Diplomabschluss einer bayerischen Universität sowie 150 Absolventinnen von Fachhochschulstudiengängen in den genannten Fächern ihr Studium beendet.

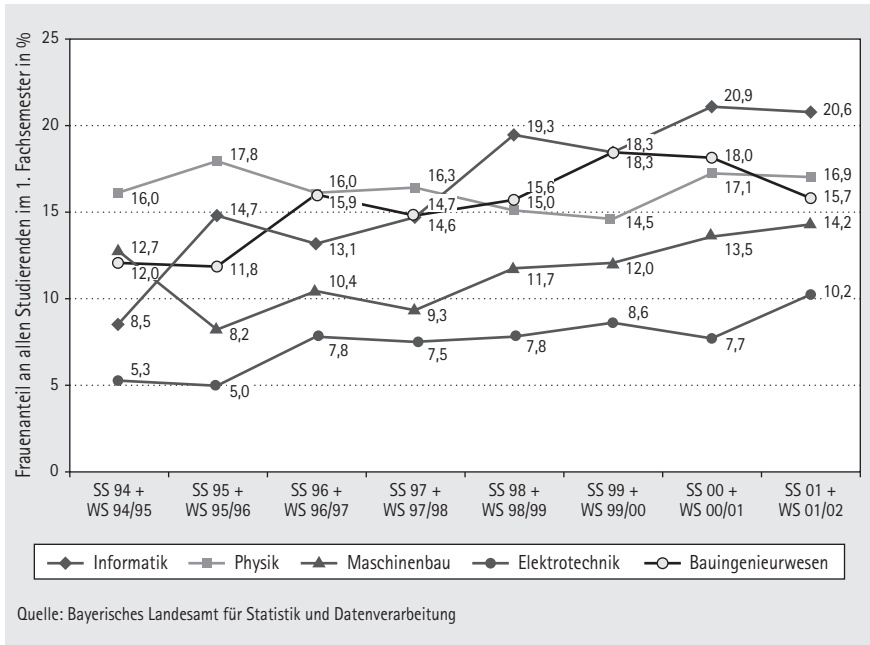
Abbildung 3: Absolventinnen in ausgewählten Studiengängen an Universitäten von 1985 bis 2000



Inzwischen zeigen die *Immatrikulationszahlen* bereits ein zunehmendes Interesse der Frauen. An den Universitäten ist der Anteil der Frauen im 1. Fachsemester im Wintersemester 2001/2002 in Elektrotechnik auf über 10%, in Maschinenbau auf über 14%, in Physik auf fast 17% und in Informatik auf fast 21% gestiegen.⁷ Im Bauingenieurwesen gab es gravierende Einbrüche bei den Studienaufnahmen insgesamt. Der Anteil der Frauen liegt bei 15,7%. Auch an den *Fachhochschulen* ist der Frauenanteil bei den Einschreibungen in Elektrotechnik auf fast 8%, im Maschinenbau auf 15% und in Informatik und im Bauingenieurwesen auf über 18% angestiegen.

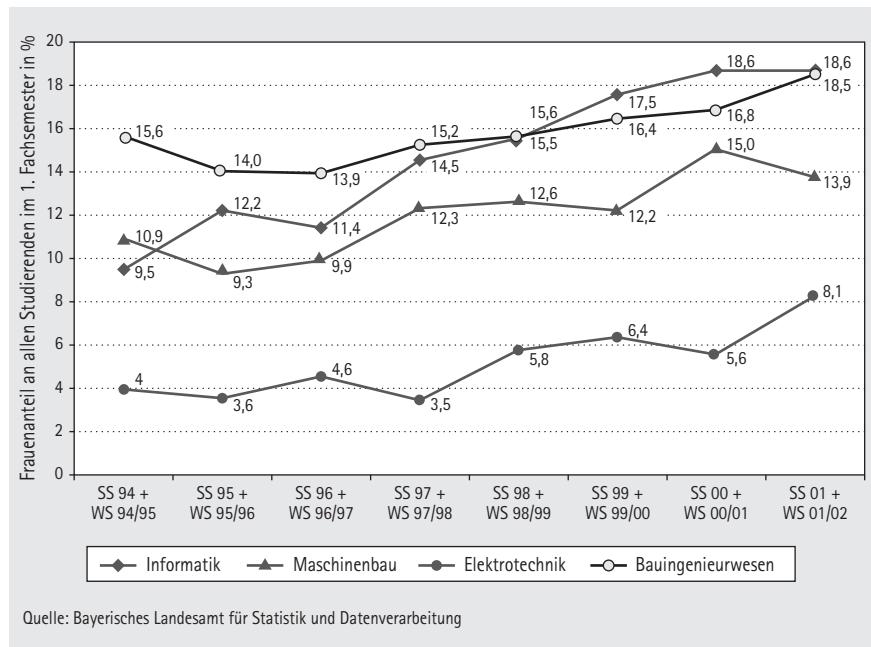
⁷ Betrachtet man diese von Männern dominierten Fächer, so haben in diesem Wintersemester 202 Frauen ein Studium der Elektrotechnik, 175 des Maschinenbauwesens, 151 der Physik, 406 der Informatik und 34 des Bauingenieurwesens an Universitäten in Bayern aufgenommen.

Abbildung 4: Anteil der Studienanfängerinnen (1. Fachsemester) in ausgewählten Fächern an bayerischen Universitäten



Vergleicht man in diesen Studiengängen mit einer besonders starken Unterrepräsentanz von Frauen die Anzahl der Absolventinnen, der Studentinnen und der Studienanfängerinnen, zeichnet sich eine positive Entwicklung ab. Der höhere Anteil der Studentinnen im Bereich der Technik und der Naturwissenschaften und der noch höhere Anteil bei den Studienanfängerinnen lässt ein wachsendes Interesse von Frauen in Bayern an ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studienfächern erkennen.

Abbildung 5: Anteil der Studienanfängerinnen (1. Fachsemester) in ausgewählten Fächern an bayerischen Fachhochschulen



4 Kurzdarstellung der befragten Expertinnen

Von den Preisträgerinnen der Jahre 1990 bis 2000 haben 45% an einer Universität und 55% an einer Fachhochschule ihr Studium abgeschlossen. Alle Preisträgerinnen kamen aus Studiengängen mit geringem Frauenanteil. Neunzehn der Befragten hatten mit einer Diplomprüfung und sechs mit einer Promotion ihr Studium so erfolgreich beendet, dass sie – meist ohne ihr Wissen – von dem ihre Arbeit betreuenden Professor oder vom Fachbereich als preiswürdig vorgeschlagen worden waren. Die Befragten mit Universitätsabschluss hatten entweder an der Technischen Universität München oder der Technischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg studiert. Die Preisträgerinnen aus Fachhochschulen kamen von Würzburg-Schweinfurt (4), Coburg (3), München (2), Augsburg, Nürnberg, Kempten, Landshut, Regensburg und Rosenheim.

Die Preisträgerinnen der beiden Universitäten hatten ihren Diplomabschluss in zehn bzw. in elf Fachsemestern absolviert. Die Promovierten hatten danach zwischen drei und sechs Jahren an ihrer weiteren Qualifikation gearbeitet. An den Fachhochschulen erreichten 70% der Absolventinnen nach acht und 30% nach neun Fachsemestern ihren ausgezeichneten Abschluss.

Das Alter der Preisträgerinnen bei Studienabschluss war, der kurzen Studiendauer entsprechend, niedrig. Das Durchschnittsalter lag bei den universitären Diplomabschlüssen bei 25,1 Jahren, bei den Fachhochschul-Diplomen bei 24,7 Jahren. Das Alter zum Befragungszeitpunkt lag je nach Abschlussjahr 1990 bis 2000 zwischen 23 und 35 Jahren. Die Dauer der beruflichen Erfahrungen und Karrieren war je nach Abschlussjahr unterschiedlich lang.

Unter den Preisträgerinnen befanden sich Frauen, die, um Lebensentwürfe mit Studium, Kindern und Beruf schon in jungen Jahren zu ermöglichen, eine kurze Ausbildung angestrebt hatten und solche, die über den zweiten Bildungsweg nach einschlägiger beruflicher Ausbildung und Erfahrung an die Hochschule kamen. Zum Befragungszeitpunkt waren nur sieben der Preisträgerinnen verheiratet und nur fünf von ihnen hatten Kinder. Nach Angaben der meisten Befragten hatten Studium und Karriere bisher Priorität vor der Familie.

5 Schulische und berufliche Vorbildung und Studienmotivation

Das *Interesse für Technik* entwickelte sich bei den meisten Befragten bei entsprechender Grundhaltung und Rückhalt durch die Familie schon während der *Kindheit und Schulzeit*. Die Mädchen wurden von den Eltern oder Geschwistern frühzeitig mit der Technik und ihren Möglichkeiten vertraut gemacht. Das Interesse an technischen Zusammenhängen wurde oft geweckt durch den einschlägigen Beruf des Vaters. Wichtige Motivationselemente waren bei über der Hälfte der Befragten der Beruf des Vaters und Aufgeschlossenheit sowie Unterstützung bei der Studien- und Berufswahl durch die Mütter. Von besonderer Bedeutung waren selbstgewonnene Einblicke in das entsprechende Arbeitsumfeld während einer einschlägigen beruflichen Ausbildung als Vermessungstechnikerin, Chemielaborantin, Maschinenschlosserin, Industrietechnologin oder technische Zeichnerin.

Wesentliche Elemente für die spätere ingenieurwissenschaftliche Studienfachwahl der Preisträgerinnen waren somit in den allermeisten Fällen ein technisch orientiertes Elternhaus, Neigung zu Mathematik und naturwissenschaftlichen Fächern und Interesse

für Technik.⁸ Konkrete Berufsvorstellungen, die auf spezielle Einsatzmöglichkeiten zielten, spielten dabei nur dann eine Rolle, wenn das berufliche Umfeld durch entsprechende Ausbildungserfahrung schon bekannt war.

Zwei Drittel der Befragten hatten ein Gymnasium besucht. Ein Drittel kam von Realschulen über Fachoberschulen bzw. den zweiten Bildungsweg zur Hochschule. Eignung und Neigung zur Mathematik führte bei einigen der Befragten zur Wahl des mathematisch-naturwissenschaftlichen Zweigs des Gymnasiums oder des technischen Zweigs der Realschule. Der Qualifikationsweg der Promovierten zeigte sowohl den „Königsweg“ vom naturwissenschaftlichen Gymnasium über die Technische Universität zur Promotion als auch den Bildungsweg von der Realschule über die Lehre sowie den zweiten Bildungsweg zum Abitur und zur Universität mit abschließender Promotion. Eine einschlägige berufliche Ausbildung war ein deutlicher Motivationsschub hin zu einem technischen Studium. Trotz allgemeiner Hochschulreife wählten neun Gymnasiastinnen die als praxisnäher geltende Ausbildung an einer Fachhochschule.⁹

Von den befragten Preisträgerinnen hatten 20% Erfahrungen mit Mädchenschulen.¹⁰ Allerdings wurde auch hier sowohl an Realschulen als auch an Gymnasien der Mathematik- und Physikunterricht ausschließlich von männlichen Lehrkräften erteilt. Eine Befragte nahm als Schülerin einer Mädchenschule mit nur zwei Mitschülerinnen am Physikunterricht einer Jungen-Klasse teil. Die Schülerin eines Mädchengymnasiums beklagte

⁸ Nach einer Untersuchung der Akademie für Technikfolgenabschätzung zeigen sich technisches Interesse und naturwissenschaftliche Neugier schon früh. Interesse und Begeisterung für Technik würden in einem Prozess vielfacher sich aufbauender Erfahrungen in Kindergarten und Schule, Unterricht und Freizeit erworben und verstärkt. „Offenkundig liegen in der Schule – zumal zu Beginn der Kollegstufe, wenn die Leistungskurswahl getroffen wird – die geschlechtsspezifischen Interessen bereits hochgradig fest, so dass eine besondere Erschließung „stiller Reserven“ von natur-, technik- und ingenieurwissenschaftlichen Frauen wahrscheinlich nicht mehr greifen dürfte“ (Zwick/ Renn 2000, S. 46).

⁹ Zwei in Elektrotechnik, zwei in Maschinenbau, zwei in Bauingenieurwesen, eine in Vermessungswesen, eine in Wirtschaftsingenieurwesen und eine in Feinwerktechnik.

¹⁰ Viele Beispiele in Literatur und Praxis zeigen, dass sich Schülerinnen aus Mädchenschulen eher als aus koedukativen Schulen für technische Studiengänge und Berufe entscheiden. Monoedukativer Unterricht in einzelnen Fächern wie Physik oder Informatik kann den Vorteil bieten, dass ohne „Imponiergehabe“ der Mitschüler für Mädchen ein unbefangener Zugang zu Versuchen oder zum PC leichter und schneller möglich wird. Modellversuche im Mathematik- oder Physikunterricht zeigen mehr Engagement und bessere Noten der Schülerinnen. Vgl. dazu Projekte am St. Anna-Gymnasium, Max-Josef-Stift und Luisengymnasium in München (Trennung Physik-Anfangsunterricht bzw. Grundkurs Mathematik).

das Angebot des Fachs Physik lediglich als „Randerscheinung“. Eine erfolgreiche Absolventin empfand sich aber auch an der reinen Mädchenschule, die sie bis zur 10. Klasse besucht hatte, in Mathematik als „Niete“, und fand erst in ihrer beruflichen Ausbildung als Technische Zeichnerin Interesse an der Technik. Nach den Erfahrungen einer anderen Befragten mit dem kaufmännischen Zweig einer Realschule, den sie als „langweilig“, und mit dem sozialen Zweig, den sie in seiner Zielgruppenfixierung als zu „emotional-beteiligt“ empfand, bot die technische Ausrichtung der Fachoberschule den Reiz der „täglichen Herausforderung der Technik“. Für Mädchen wichtig sei Werkunterricht in der Schule, in dem man Werkstoffe kennen lernt und „sieht, dass Technik keine Zauberei ist“.

Mädchentechniktage oder Studieninformationstage für Schülerinnen im Zusammenwirken von Universität und Wirtschaft wurden als sehr informativ empfunden. Erfolgreich erwiesen sich auch aktive Nachfragen nach Informationen bei Hochschulen und individuelle Anfragen an entsprechende Fachbereiche. Wenngleich in vielen Fällen eine Information durch das Arbeitsamt – zum Teil vermittelt durch die Schule – stattgefunden hatte, waren die Erfahrungen mit dem Inhalt dieser Beratung durchweg nicht ermutigend und wenig aufbauend für eine ingenieur- oder naturwissenschaftliche Orientierung der Studienwahl. Sie waren zum Teil mit Hinweis auf die gute Vereinbarkeit mit Familienarbeit eher auf den Lehrerinnenberuf gerichtet und wenig motivierend für „frauenuntypische“ Berufe.

6 Studienerfahrungen in Studiengängen mit geringem Frauenanteil

Reformen ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge sind das Ziel vieler Studienreformmaßnahmen und Modellversuche, um die Attraktivität zu steigern. Auch von einigen der befragten hoch qualifizierten und motivierten bayerischen Absolventinnen wurden der Verlauf des Studiums, die „Anhäufung oft veralteter und unverbundener Inhalte“ sowie die wenig ansprechenden Lehrmethoden als „Durststrecke“ geschildert, die es zu durchlaufen gelte, um den Reiz der „Beschäftigung mit ständig neuen Herausforderungen der Technik im Beruf“ erfahren und umsetzen zu können.¹¹ Dass positive Erfahrungen und Erfolgserlebnisse mit technischen Innovationen zum Teil erst für die Zeit nach dem Stu-

¹¹ Aus einer Auswertung der Studienberechtigtenbefragung von HIS geht hervor, „dass ein Ingenieurstudium für fast zwei Drittel der Frauen, die in technisch-praktischer und technisch-mathematischer Hinsicht Stärken aufweisen, explizit unattraktiv ist. Vertiefende Analysen zeigen, dass das Ingenieurstudium, mehr noch als der Ingenieurberuf selbst für diese technisch begabte Gruppe unter den studienberechtigten Frauen ein hohes Maß an Fremdheit besitzt“ (Minks 2001, S. 8).

dium, jedenfalls nach dem Grundstudium, erwartet werden, zeigt, wie notwendig von den betroffenen Frauen neue Studiengänge oder doch zumindest die Entrümpelung von Studiengängen sowie eine motivierende Fachdidaktik und Methodenvermittlung gehalten werden. Wenn dies einigen der „besten“ Absolventinnen so erscheint, lässt sich vermuten, um wie viel mehr solche geänderten Rahmenbedingungen auch durchschnittlichen Studentinnen und Studenten zugute kommen würden. Die Entmutigung während des Grundstudiums technischer Studienfächer und die Frustration durch unbefriedigende Studienerfahrungen ließen sich dadurch vermeiden.¹²

Die Studiensituation der Befragten war fast durchweg geprägt von einem zum Teil verschwindend kleinen Minderheitenstatus, mit dem Frauen in männerdominierten Fachbereichen unterschiedlich zurecht kommen. Es komme vor, dass Studentinnen in konkreten Lehr- und Lernsituationen auf „männliche Überheblichkeit“ und Zweifel in Bezug auf ihre Eignung stießen. Die befragten Preisträgerinnen selbst fühlten sich bei ihrem Studium meist gut beraten und betreut, oft wegen ihrer Ausnahmesituation sogar besser als ihre männlichen Kommilitonen. Die Hälfte fühlte sich nicht benachteiligt, je vier sahen sich nur anfangs bzw. nur von Einzelnen benachteiligt und acht gaben sogar an, eher bevorzugt worden zu sein. Dennoch wurde von gelegentlichen anfänglichen Irritationen berichtet, die aber in den meisten Fällen nach Überwindung erster Vorbehalte durch gute Leistungen beseitigt werden konnten, und dadurch in manchen Fällen sogar eher Bevorzugung, Akzeptanz und besonderer Fürsorge wichen. Dabei wurde das „Bunte-Hund-Syndrom“ benannt, das in der Minderheitensituation den positiven Effekt des Erkennens und Respektierens in der „Masse“ aller Studierenden herausgreift.

Wenn „Qualifikation und Kompetenz technikbegeisterter Frauen in Studium und/oder Beruf erst einmal bekannt“ seien, genießen sie nach der Erfahrung einiger Befragten sogar besondere Glaubwürdigkeit, da „sich Frauen nur, wenn sie von der Richtigkeit einer Lösung überzeugt seien, zu einem Problem äußerten oder an den PC herangingen“ und ihre Kompetenzen nach solchen Erfahrungen mit ihrer Leistungsfähigkeit und –bereitschaft außer Frage stünden. Frauen müssten auch bei gleichem Wissens- und Ausbildungsstand mehr als männliche Kommilitonen ihre Fähigkeiten zeigen und beweisen, um Desintegration und Frustrationen zu vermeiden.

¹² Auch die Einrichtung von Frauenstudiengängen war vor allem mit dem Überdenken von Studieninhalten, –methoden und –zielen verbunden: Sie weisen damit über die monoedukative Komponente hinaus wichtige Studienreformelemente auf und ermöglichen auch neue überfachliche und kommunikative Erfahrungen.

Die befragten Preisträgerinnen waren überwiegend der Meinung, dass keine Männer und Frauen trennenden Maßnahmen ergriffen werden sollten. Dazu komme, dass das „Sich-Behaupten“, das im Beruf notwendig sei, nicht in „Schutzräumen erlernt werden“ könne. Wenn sich erwiesen hätte, was Frauen zu leisten vermögen, seien auch Vorbehalte, die anfangs bei Absolventinnen der früheren Jahrgänge zum Beispiel „bei älteren Professoren“ vor allem im Fachhochschulbereich bestanden hätten, spätestens nach dem Vordiplom beseitigt. Oft sei zwar das „Exotensein“ eine besondere Herausforderung, stelle aber auch einen Vorteil dar.

7 Berufs- und Beschäftigungssituation

Auf Grund der hohen Qualifikation der untersuchten Gruppe von Preisträgerinnen, die sich bereits durch eine hervorragende technische Abschlussarbeit ausgezeichnet hatten, war von einem vergleichsweise leichten Einstieg ins Berufsleben auszugehen. Dennoch wurde der Übergang in das Beschäftigungssystem entsprechend der generellen Arbeitsmarktlage in den letzten zehn Jahren mit den enormen Schwankungen in der Aufnahmebereitschaft der Wirtschaft zum Zeitpunkt des jeweiligen Studienabschlusses unterschiedlich erfahren. Nach Einschätzung der Absolventinnen war die Bewerbungssituation dann nicht schwieriger als die von Männern, wenn eine Frau während des Studiums schon gearbeitet oder Kontakt mit der Wirtschaft aufgebaut hatte. Viele der Befragten konnten durch ihre herausragenden Diplomarbeiten, die sie im Zusammenwirken mit der Industrie erarbeitet hatten, bereits entsprechende Kontakte nutzen und bekamen dadurch erste und meist sehr interessante Angebote.

Der *Übergang in das Beschäftigungssystem im Allgemeinen* wurde etwa von der Hälfte der Befragten schwieriger als von Männern eingeschätzt, von der anderen Hälfte als gleich schwer oder sogar in gewisser Weise einfacher. Die Preisträgerinnen konnten Informationen über sie interessierende Unternehmen sowie mögliche Projekte und deren spezielle „Firmenkultur“ oft durch ihre Diplomarbeiten oder vorausgegangene Praktika gewinnen und sich bei solchen Firmen direkt bewerben. Als Frau falle man unter schriftlichen Bewerbungen leichter auf und habe damit gute Chancen, Einladungen zu Vorstellungsgesprächen zu erhalten. Eine Absolventin nähme unter den Mitbewerbern eine herausgehobene Position ein und könne, wenn man sich entsprechend präsentiere und kommunikationsfreudig sei, leichter in die engere Wahl kommen. Dies gelte vor allem, wenn dem künftigen Arbeitgeber durch die Diplomarbeit bereits Persönlichkeit, Arbeitsstil, Effizienz und Zuverlässigkeit der Bewerberin bekannt seien. Nicht nur die Abschlussqualifikation weise die Kompetenz aus, der Ar-

beitgeber wisse dann, dass sich diese spezielle Frau bewährt habe und dass sie gut in sein Team passe.

Der Minderheitenstatus von Frauen in naturwissenschaftlichen und technischen Arbeitsfeldern wurde von den Betroffenen unterschiedlich empfunden. Obwohl die befragten Preisträgerinnen selbst überwiegend keine schlechten Erfahrungen bei der Suche nach ihrer ersten Arbeitsstätte gemacht hatten, wiesen sie doch auf besondere Schwierigkeiten von Frauen bei der Stellensuche hin.¹³ Von einigen Befragten wurde der Berufsfindungsprozess branchenbedingt als etwas schwieriger eingeschätzt als der von Männern. Einige Befragte äußerten auch die Vermutung, dass Absolventinnen manchmal nur als „Quotenfrau“ zu Bewerbungen eingeladen würden. Der Berufseinstieg sei vor allem dann schwieriger, wenn eine Bewerberin auf Familie „Rücksicht zu nehmen hätte“, besonders bei kleinen Ingenieurbüros. Frauen müssten bei Bewerbungen oft auf die beruflichen Ambitionen des Partners Rücksicht nehmen, vor allem, wenn er „vom gleichen Fach“ sei, und seien daher, vor allem, wenn sie Kinder hätten, zeit- und ortsgebundener. Eine Erschwerung für die Bewerbung könne auch darin bestehen, dass die Beschäftigung von Frauen gesetzlichen Regelungen in Bezug auf Nachtarbeit und Schutzbedingungen unterliege. Technik würde oft als risikobehaftet wahrgenommen und löse zum Teil Ängste und Resentiments aus, was es Frauen erschwere, solche Arbeitsfelder in Anspruch zu nehmen.

Die überwiegende Mehrzahl der befragten Preisträgerinnen ist Vollzeit beschäftigt, 8% sind aus familiären Gründen Teilzeit beschäftigt und 12% im Erziehungsurlaub. Dabei haben 85% der Berufstätigen eine Tätigkeit in der Wirtschaft aufgenommen und 15% sind im öffentlichen Dienst tätig, vor allem Absolventinnen des Vermessungswesens. Diese Beschäftigungssituation ist in Anbetracht der besonders qualifizierten Grundgesamtheit sicherlich nicht auf die Situation von Absolventinnen mit durchschnittlicher Abschlussleistung übertragbar.

¹³ Nach einer sozial-psychologischen Untersuchung an der Universität Erlangen-Nürnberg haben trotz ähnlicher Noten, Studiendauern und beruflicher Orientierungen Frauen ein halbes Jahr nach Abschluss auch bei gleich hoher „Selbsteffizienzerwartungen“ seltener eine Stelle als ihre männlichen Fachkollegen (Abele-Brehm u. a. 2001, 19, S. 100). Allerdings zeigen sich in der HIS-Untersuchung zum Übergang ins Beschäftigungssystem „keine gravierenden geschlechtsspezifischen Besonderheiten“, außer in der Bauindustrie (Minks 2001, S. 27). Wenngleich Minks von einer anfangs höheren Sucharbeitslosigkeit von Frauen in klassischen ingenieurwissenschaftlichen Fächern berichtet, sieht er doch nach einiger Zeit keine eindeutig höhere Arbeitslosigkeit von Frauen (a.a.O., S. 18).

In der Mehrzahl empfanden die Preisträgerinnen ihre Funktion, die von ihnen ausgeübte Tätigkeit und ihre betriebliche Position als ihrer Qualifikation angemessen. Gefordert waren neben dem speziellen Fachwissen auch überfachliche Kompetenzen, besonders sprachliche Gewandtheit und Fähigkeit zur Teamarbeit sowie zum komplexen und fachübergreifenden Denken und verbraucherorientierten Entwickeln. Zum Teil waren sie in verantwortlicher Position in Forschung und Entwicklungslabors und in internationalen Konzernen tätig. Bei einigen Befragten zeichnen sich vor allem bei zweisprachiger Ausbildung und entsprechender Durchsetzungsfähigkeit sehr erfolgreiche Karrieren ab, die allerdings erhöhte Mobilität verlangen.

Meist hatten diese Frauen durch ihre Diplomarbeit wertvolle Kontakte zur Industrie und deren Forschungsabteilungen aufgebaut. Internationale Projekte im Bereich Vertrieb, Betreuung von Kunden und die Organisation großer Projekte, z. B. bei Großbaustellen in Russland, wurden auch in Konkurrenz zu Männern sehr erfolgreich gemeistert. Besonders die Kombinationen von Produktentwicklung und Forschung mit Markt- und Kundenorientierung erwiesen sich dabei als erfolgreiche Tätigkeitsfelder. Das Eingehen auf die Wünsche der Abnehmer, z. B. bei der Entwicklung von Details in der Autoindustrie, ist ein Bereich, in dem Männer nach Einschätzung einiger Befragten oft weniger das Gespür für die Bedürfnisse der Verbraucher und Verbraucherinnen haben und wo oft Frauen wegen ihrer stärker ausgeprägten Schlüsselkompetenzen in modernen Produktionsstätten sehr geschätzt werden.

Mehr als die *Bewerbungssituation* wurde die *Beschäftigungssituation* im Allgemeinen von den Befragten als für Frauen problematischer gesehen.¹⁴ Dies gilt im besonderen Maße im Hinblick auf die Vereinbarkeit von Karriere und Familie. Die meisten Befragten haben sich skeptisch gegenüber der Vereinbarkeit von technischen Berufen und Familie geäußert. Neue Arbeitsmodalitäten, wie zum Beispiel Telearbeitsplätze, erleichterten in Einzelfällen Müttern eine Verbindung von Beruf und Familienarbeit.

Unabhängig von der eigenen beruflichen Situation beurteilte der überwiegende Teil der Befragten die Situation von Frauen in Ingenieurberufen schwieriger als die von Männern. Besondere Belastungen in Ingenieurberufen entstünden vor allem durch überlange Ar-

¹⁴ Nach Berichten des Instituts für Arbeitsmarkt und Berufsforschung sind Frauen mit Abschlüssen in den Fächern Maschinenbau, Elektrotechnik, Bauingenieurwesen/Architektur und Informatik laut Mikrozensus 2000 mit einer Quote von 6,6% deutlich häufiger von Arbeitslosigkeit betroffen als ihre männlichen Kollegen mit 3,2% (Plicht/Schreyer 2002, S. 3)

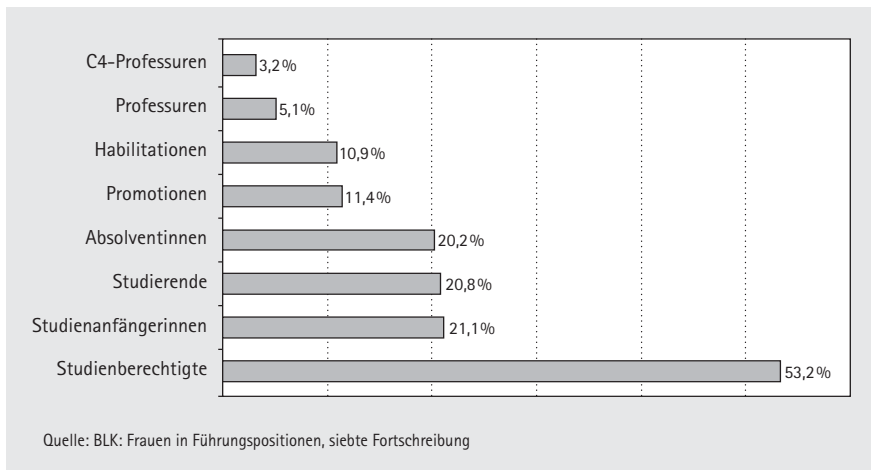
beitszeiten. Die hohe Arbeitsbelastung im Bereich der technischen Berufe stellt die Vereinbarkeit von Karriere und Familie nach Meinung vieler Befragter vor besondere organisatorische und partnerschaftliche Anforderungen. Obwohl die befragten Preisträgerinnen rückblickend mit wenigen Ausnahmen ihre Studien- und Berufswahl nochmals so treffen würden, nannten sie die hohe Beanspruchung während des Studiums und im Beruf als Grund dafür, warum eine Karriere mit einer Familie schwierig zu vereinbaren sei. Frauen müssten oft Rücksicht auf Partnerbeziehungen, den Arbeitsplatz des Ehemanns und die Unterbringungsmöglichkeiten für Kinder nehmen. Die Wahl des Arbeitsplatzes könne daher nicht nur nach Karriere- und Einkommensgesichtspunkten, sondern müsse vor allem orientiert an den Bedürfnissen der Familie erfolgen. Vor allem wenn die Partner das gleiche Fach studiert haben, ergäben sich nach Meinung der Befragten unterschiedliche Gewichtungen der Karriereoptionen zu Ungunsten der Frauen. Vor allem in kleinen Städten stünden kaum ausreichende Kinderbetreuungseinrichtungen und Teilzeitstellen zur Verfügung. Oft hätten Arbeitgeber, Kollegen und Ehemänner gerade im ingenieurwissenschaftlichen Bereich noch ein konservatives Verständnis von Arbeitsteilung und Kinderbetreuung. Nach Meinung von einigen befragten Preisträgerinnen wäre es wichtig und hilfreich, wenn die Hochschulen Absolventinnen bei der Bewerbung durch Kontakte, Hinweise und Adressenlisten von Firmen mit guten Konditionen zur Vereinbarkeit von Familie und Karriere unterstützen könnten.¹⁵ Familienfreundliche Arbeitsbedingungen, vor allem flexible Arbeitszeitmodelle, Möglichkeiten zum Wiedereinstieg nach einer Familienphase und zur Weiterbildung, Kinderbetreuungsmöglichkeiten und eine auf Chancengleichheit bedachte Personalpolitik böten wichtige Anhaltspunkte für Frauen, sich zu bewerben und würde ihnen helfen, den richtigen Arbeitsplatz zu finden.

¹⁵ Bayerische Unternehmen haben auch im eigenen Interesse bereits Maßnahmen ergriffen, um Frauen eine Vereinbarkeit von Familien- und Berufsleben zu ermöglichen. Nach einer Befragung der „Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft“ (vdw) variieren bei 89% der befragten Unternehmen Arbeitsbeginn und -ende. 87% bieten Teilzeitarbeitsplätze und 36% Telearbeitsplätze an. Im Jahr 2002 wurde eine „Initiative Kinderkrippen in Bayern“ gegründet; zusammen mit dem bayerischen Familienministerium, dem Verband der Bayerischen Metall- und Elektro-Industrie (VBM) und den kommunalen Spitzenverbänden wurde ein Pilotprojekt begonnen, um in den sieben Regierungsbezirken Ganztageeinrichtungen für Kinder unter drei Jahren einzurichten (Bayerische Staatszeitung Nr. 6 vom 01.03.2002).

8 Dringend notwendig: mehr weiblicher Nachwuchs für die Hochschulen

Frauen für Studien- und Berufsplanungen im Bereich Naturwissenschaft und Technik verstärkt zu motivieren, kann nur erfolgreich sein, wenn es für sie Karriereerwartungen nicht nur in der Wirtschaft sondern auch im wissenschaftlichen Bereich gibt. Die männliche Dominanz beim Lehrpersonal lässt auch hoch qualifizierten Frauen¹⁶ nur wenig Raum für Karrieren an der Hochschule, obwohl vor allem erfolgreiche weibliche Lehrpersonen für Studienanfängerinnen und Studentinnen anregend und wichtig wären. Es gibt nur sehr wenige weibliche Vorbilder für eine wissenschaftliche Karriere im Bereich der Ingenieurwissenschaften. Ein Blick auf den Frauenanteil auf unterschiedlichen Qualifikationsstufen zeigt vor allem im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich deutlich die fallende Partizipation von Frauen auf dem Weg von der Studienberechtigung über den Studienabschluss und die Promotion zur Professur.

Abbildung 6: Frauenanteile auf unterschiedlichen Qualifikationsstufen in Ingenieurwissenschaften an deutschen Hochschulen (2001)



Zwar ist in Bayern die Zahl der Promotionen von Frauen fächerweit im letzten Jahrzehnt um 42 % gestiegen, und von den im Prüfungsjahr 1999/2000 erfolgreich abgeschlossenen Promotionen wurden über ein Drittel von Frauen erlangt. Doch davon promovierten

¹⁶ Vgl. dazu: Kraus, Beate (2000): Wissenschaftskultur und Geschlechterordnung. Über die verborgenen Mechanismen männlicher Dominanz in der akademischen Welt, S. 144–147.

nur 18 Frauen in Ingenieurwissenschaften und 301 Frauen in Mathematik und Naturwissenschaften.¹⁷ Dies bedeutet in der Zeit von 1990 bis 2000 eine Steigerung des Frauenanteils von 1,9% auf 6,2% in Ingenieurwissenschaften und von 23,1% auf 27,2% in Mathematik und Naturwissenschaften. Vor allem für den Bereich der Ingenieurwissenschaften werden noch viel zu wenige Frauen als wissenschaftlicher Nachwuchs und als Vorbilder für studierwillige Frauen gewonnen.

An allen *deutschen* Universitäten konnten sich zwischen 1992 und 1998 nur 18 Frauen in den Ingenieurwissenschaften habilitieren. Doch in den letzten drei Jahren gab es – bei kleinen absoluten Zahlen – eine Steigerung auf fast 11%, das ist ein Anteil immerhin doppelt so hoch als vor 10 Jahren. Nur fünf Berufungen von Frauen (C4 und C3) erfolgten im Jahr 1999 an deutschen Universitäten im Bereich der Ingenieurwissenschaften, das waren 3,6% von insgesamt 139 Berufungen. An Fachhochschulen wurden im selben Jahr elf Frauen oder 6,8% auf eine C3-Stelle berufen. Im Jahr 2000 haben sich die Berufungen von Frauen an technische Fachbereiche von Universitäten mit elf Professorinnen oder 7,6% gegenüber dem Vorjahr mehr als verdoppelt. Im Verhältnis zu den eingegangenen Bewerbungen kamen prozentual mehr Frauen zum Zuge.¹⁸

In *Bayern* konnten sich in den Jahren 2000 zehn (10%) und 2001 fünf (7%) Frauen in Mathematik und Naturwissenschaften, aber keine in Ingenieurwissenschaften habilitieren, während der Anteil der Frauen an den Habilitationen insgesamt immerhin auf 14,9% stieg und sich der Professorinnenanteil an den Universitäten auf 7,6% und an den Fachhochschulen auf 7,8% erhöhte. Im Jahr 2001 waren in Ingenieurwissenschaften an den Universitäten in Bayern sieben der 234 hauptberuflichen Professoren und Professorinnen Frauen, an den Fachhochschulen waren es 26 von 945, das entspricht 3,0% bzw. 2,8%.

Es ist dringend notwendig, weiblichen Hochschullehrernachwuchs besonders für diese männerdominierten Fachrichtungen zu gewinnen und Studienberechtigten Karrierewege aufzuzeigen und Vorbilder zu bieten. Auch die vom Staatsinstitut befragten Preisträgerinnen hatten fast nie weibliches Lehrpersonal erfahren, das als Vorbild für ein erfolgreiches Studium, eine wissenschaftliche Karriere und die Vereinbarkeit von Beruf und Familie hätte dienen können. Ausbildung und Förderung von weiblichem wissenschaftlichem Nachwuchs ist im technischen Bereich noch notwendiger als in anderen Fachbereichen.

¹⁷ vgl. Bayern in Zahlen 2002/2, S. 57

¹⁸ 1999: 4,7% der Bewerbungen und nur 3,6% der Berufungen; 2000: 6,6% der Bewerbungen und 7,6% der Berufungen (BLK, 2001, 8. Tab. 5.2.1. 3/4).

Ermutigung zu einer Karriere an der Hochschule fand auch bei diesen hoch qualifizierten Frauen nicht statt: Nur eine der Befragten war als Assistentin tätig, und auch diese Stelle sollte gestrichen werden. Lediglich zwei von ihnen hatten einen Lehrauftrag. Es wurde beklagt, dass promotionsbedingte Arbeitsverträge zu schnell ausliefen. Es nimmt nicht wunder, dass die mangelnden Chancen von Frauen, Angebote für Assistentenstellen oder Promotionsstipendien zu bekommen, die Bereitschaft ein Promotionsstudium aufzunehmen nicht gerade stärken. In den Ingenieurwissenschaften zeigt sich die „Fachkultur“ anders als in anderen Bereichen, sodass bisher schon die Habilitation die Ausnahme war. Es bleibt abzuwarten, ob die Einführung der Junior-Professur von Frauen genutzt werden kann und die Gleichstellung beim Lehrpersonal fördert. Die Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses und die Erhöhung der Professorinnenquote an Universitäten und Fachhochschulen ist dringend notwendig, um Vorbilder für studierende junge Frauen zu schaffen.

9 Empfehlungen

Aus der Befragung der „besten“ Ingenieurinnen Bayerns ergibt sich, dass zur Erhöhung des Frauenanteils in technischen Studiengängen neben Maßnahmen zur *Motivation* für eine neigungs- und eignungsgerechte Studienfachwahl entsprechende *Betreuung und Ermutigung während des Studiums*, inhaltlich und didaktisch anregende *Studiengänge* sowie die *Erleichterung des Übergangs* von der Hochschule in den Beruf und der *Vereinbarkeit* von Studium bzw. Beruf mit der Familie notwendig sind.

Bei der Untersuchung der Frage, welche Maßnahmen Mädchen zu einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichem Studium motivieren können, wird deutlich, dass der *Einfluss von Elternhaus und Schule*, die Eindrücke, die während der Kindheit gewonnen wurden, sowie *eigene berufspraktische Erfahrungen* prägende Momente für die Studien- und Berufswahl darstellen. Deshalb müssen Maßnahmen, um die Zahl der interessierten Mädchen zu erhöhen, sehr früh einsetzen. Die Möglichkeiten der Technik und die Freude, die eine Beschäftigung damit beruflich bereiten kann, müssen von jungen Mädchen wahrgenommen werden. Sie müssen darüber hinaus auch *Möglichkeiten sehen*, beruflich erfolgreich zu sein und sich trotzdem nicht von familiären Verpflichtungen freihalten zu müssen. Diejenigen, die sich zu einem solchen Studium entschlossen haben, brauchen *Ermutigung*, zu ihrer Studienentscheidung zu stehen, *Unterstützung beim Übergang* in das Beschäftigungssystem und *Aussicht* auf eine Lebensplanung, die Beruf und Familie vereinbar erscheinen lässt.

Technisch und naturwissenschaftlich begabte Mädchen sollten durch geeignete Maßnahmen zu einer begabungs- und interessengerechten Studien- und Berufswahl und einer entsprechenden Ausbildung motiviert werden. Motivationsfördernde Maßnahmen für Ingenieur- und Naturwissenschaften greifen aber zu kurz, wenn technikbegabte Mädchen durch ihre Sozialisation oder die Erwartung einer männerdominierten Studiensituation und ungewisser Berufsaussichten von einer solchen Wahl abgehalten werden. Es reicht nicht, Maßnahmen zu ergreifen, um das Interesse von Schülerinnen auf technische und naturwissenschaftliche Studiengänge zu lenken, man muss ihnen Rahmenbedingungen während des Studiums in Aussicht stellen, die ihre Freude und Neugier auf die ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studieninhalte erhalten und ihnen Perspektiven für eine ihrer Ausbildung entsprechende Berufs- und Lebensplanung vermitteln.

Abbildung 7: Motivation für technische und naturwissenschaftliche Studiengänge



Deshalb richten sich die Empfehlungen nicht nur auf Maßnahmen zur Förderung der Motivation in der Zeit vor der Studienentscheidung, sondern auch auf solche für eine motivierende Studienzeit, einen möglichst reibungslosen Übergang von der Hochschule in den Beruf und auf die Erleichterung von Lebensentwürfen mit Karriere und Kindern.

- Offenheit und Verständnis für technische Zusammenhänge, Grundstrukturen und Funktionsweisen sind Voraussetzungen zur Orientierung in unserer technikgeprägten Lebenswelt und Gesellschaft. Vorhandene Begabungen für Technik sollten schon in Elternhaus, Kindergarten und Schule erkannt und den Mädchen bewusst gemacht werden.
- Dazu müssen Mädchen frühzeitig Zugänge zur Technik eröffnet und die Möglichkeiten und die kreative Freude an technischen Zusammenhängen und Neuentwicklungen nahe gebracht werden. Als wichtig dafür erweist sich ein an naturwissenschaftlichen und technischen Phänomenen interessiertes Elternhaus.
- Das Interesse an naturwissenschaftlichen und technischen Fragestellungen muss bereits in Kindergarten und Grundschule geschlechtsneutral bei allen Kindern gefördert werden. Die Bedeutung des technischen Fortschritts für die Menschen und die Gesellschaft sollte in allen schulischen Unterrichtsfächern vermittelt werden. Die Kontextauswahl bei technischen Erläuterungen sollte auch dem Erfahrungsumfeld von Mädchen gemäß erfolgen.
- Das fachspezifische Selbstvertrauen sollte gerade in naturwissenschaftlichen Fächern und Mathematik gestärkt werden. Auf weibliche Vorbilder in der Wissenschaftsgeschichte und im beruflichen Umfeld sollte aufmerksam gemacht werden. Soweit in der individuellen Schulsituation möglich und notwendig, sollten auch monoedukative Unterrichtselemente in naturwissenschaftlichen Fächern, Mathematik und Informatik erprobt werden.
- Durch Lehrer und Lehrerinnen, Berufs- sowie Studienberater und -beraterinnen muss eine offen auf Begabungen eingehende geschlechtsunabhängige Beratung zu Schul-, Fächer- und Studienfachwahl erfolgen. Dabei sollte die Vereinbarkeit von Familienarbeit auch mit technischen Berufen an erfolgreichen aktuellen und historischen Beispielen in Unterricht, Unterrichtsmaterialen und Lektürestoffen verdeutlicht sowie in der Einbeziehung von berufspraktischen Erfahrungen vermittelt werden.
- Die Studienwahlberatung an Gymnasien und Fachoberschulen sollte verstärkt und ausgebaut werden. Die Werbung für technische Studiengänge muss schon früh, spätestens in der Mittelstufe und vor allem auch in Realschulen und Fachoberschulen,

aus denen Fachhochschulen ihre Studienanfängerinnen rekrutieren, verstärkt werden. Die Durchlässigkeit des Bildungssystems ist hier besonders wichtig.

- Zur Orientierung und Bewusstmachung von Interessen tragen berufliche Ausbildungen im hohen Maße bei. Diese Erfahrungen führen zur Steigerung des Selbstbewusstseins in die eigene Technikkompetenz.
- Mädchentechniktage sowie Informationsveranstaltungen an den Schulen und Tage der offenen Tür an den Hochschulen vermindern die Hemmschwellen und dienen einer frühzeitigen Berufswahlvorbereitung. Schnupperkurse und Sommeruniversitäten geben Mädchen die Möglichkeit, den Studienbetrieb in den Fächern der technischen und naturwissenschaftlichen Fakultäten kennen zu lernen. Sie erhalten Einblick in unterschiedliche Studiengänge und können auf Grund ihrer Eindrücke ihre Neigungen überprüfen und ihre Studienfachwahl treffen. Ziele, Inhalte und Berufsperspektiven neuer Studiengänge müssen für Studienbewerberinnen attraktiv dargestellt werden.
- Während des Studiums sind gute Betreuung und Beratung notwendig, um einer Verunsicherung in der männerdominierten Studiensituation vorzubeugen.
- Studiengänge sollten vor allem im Grundstudium entrümpelt oder neu konzipiert werden. Die Curricula sollten besser verzahnt sein, um die Belastung durch unverbundene Einzelfächer zu vermeiden. Bezüge über die engen technischen und naturwissenschaftlichen Fachwissenschaften hinaus machen das Studium nicht nur für Frauen interessanter. Multifunktionale Kompetenzen sollen dabei durch entsprechende Didaktik gefördert werden.
- Um den Studentinnen Vorbilder für erfolgreiche wissenschaftliche Betätigung in Technik und Naturwissenschaften zu bieten, ist es dringend notwendig, gerade in diesen Fachbereichen mehr weibliches Lehrpersonal zu berufen. Professorinnen, Dozentinnen und Mentorinnen stellen Vorbilder dar, die Studentinnen motivieren und ihnen Ziele vorgeben. Frei werdende Stellen sollten gerade in Studienbereichen mit niedrigem Frauenanteil vorrangig mit Frauen besetzt werden, um auch weibliche Perspektiven in Forschung und Lehre einzubringen.
- Dazu sollten Mentoring-Programme beispielgebend und fördernd den Übergang in den Beruf vorbereiten. Erfolgreiche Frauen aus der Berufspraxis sollten zur Ermutigung und Unterstützung der Studentinnen und zur Beratung höherer Semester gewonnen werden.

- Das Problembewusstsein der Hochschulen für die Notwendigkeit der Steigerung der Attraktivität ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge und eine Sensibilisierung der entsprechenden Fachbereiche für Gender Mainstreaming muss erfolgen, damit notwendige Maßnahmen zur Steigerung der Motivation ergriffen und umgesetzt werden können. Die Mittelverteilung sollte als Anreiz für ein Engagement bei der Gleichstellungsproblematik dienen.
- Begabte Studentinnen sollten auf die Möglichkeiten einer wissenschaftlichen Karriere aufmerksam gemacht und zu Promotionen angeregt werden.
- Der Übergang in den Beruf sollte begleitet und unterstützt werden. Es ist zu empfehlen, dass Hochschulen ihre durch Praktika, Diplomarbeiten und Mentoring entstehenden Kontakte nutzen, um Informationen über Firmen bereitzustellen, die familienfreundliche Vertragsgestaltungen und Arbeitsbedingungen, flexible Arbeitsformen sowie fördernde Weiterbildungs- und Wiedereingliederungsprogramme anbieten.
- Jungen Frauen, die sich für ein Studium der Technik- oder Naturwissenschaften entscheiden, sollte durch entsprechende Vorbilder und Maßnahmen vermittelt werden, dass auch mit Familie und Familienpause Möglichkeiten bestehen, eine Karriere in Wirtschaft oder Wissenschaft aufzubauen. Begleitend sind an den Hochschulen Kinderbetreuungsangebote auszubauen, die die Vereinbarkeit von Studium und wissenschaftlicher Laufbahn mit der Familie fördern.

Literatur

Abele-Brehm, Andrea; Stief, Mahena (2001): Berufliche Laufbahnentwicklung von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen der Universität Erlangen-Nürnberg im Vergleich. Universität Erlangen Nürnberg, Lehrstuhl Sozialpsychologie, Projektbericht gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Erlangen

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Hrsg.): Die Studenten an Hochschulen in Bayern. In: Statistische Berichte des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung B III 1-1-hj , diverse Jahrgänge

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Hrsg.): Die Prüfungen an den Hochschulen in Bayern. In: Statistische Berichte des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung B III 3-1, diverse Jahrgänge.

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) (Hrsg.) (2000): Frauen in der Wissenschaft – Entwicklung und Perspektiven auf dem Weg zur Chancengleichheit. Bonn (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. 87)

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) (Hrsg.) (2003): Frauen in Führungspositionen. Bonn (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. Siebte Fortschreibung des Datenmaterials)

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) (Hrsg.) (2002): Frauen in den ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen. Bonn (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. 100)

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) (Hrsg.) (2002): Grund- und Strukturdaten 2001/2002. Bonn

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) (Hrsg.) (2000): Frauenstudiengänge in Ingenieurwissenschaften und Informatik – Chancen für die Zukunft. Dokumentation der Fachkonferenz vom 14. – 15. Dezember 1999. Bonn

Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (Hrsg.) (2001): Frauen-Technik-Evaluation. Frauenförderung als Qualitätskriterium technisch-naturwissenschaftlicher Studiengänge. Fachkonferenz der Universität Koblenz-Landau, Ada-Lovelace-Projekt und der Hochschulrektorenkonferenz, Bonn. 6./7. Juli 2000. Bonn (Beiträge zur Hochschulpolitik, 3)

Höppel, Dagmar; Mentoring – eine Strategie zur Nachwuchsförderung. In: Mischau, Anina u. a. (Hrsg.) (2000): Frauen in Hochschule und Wissenschaft – Strategien der Förderung zwischen Integration und Autonomie. Baden-Baden (Schriften des Heidelberger Instituts für Interdisziplinäre Frauenforschung. 3), S. 81 ff.

Huber, Susanne; Rose, Marina: (Hrsg.) (1994): Frauenwege. Frauen in mathematisch-naturwissenschaftlichen und technischen Berufen, Mössingen-Talheim (Thalheimer Sammlung kritisches Wissen. 11)

Kompetenzzentrum Frauen in Informationsgesellschaft und Technologie (Hrsg.) (2002): Innovative Studienreformprojekte für Frauen. Bielefeld

Koordinierungsstelle der Initiative Frauen geben Technik neue Impulse (Hrsg.) (2000): Frauen in der Informationsgesellschaft. Internationale Konferenz im Rahmen der deutschen EU-Präsidentschaft. Dokumentation der Konferenz vom 17. April 1999 in Düsseldorf. Bielefeld

Kosuch, Renate u. a. (Hrsg.) (2000): Technik im Visier. Perspektiven für Frauen in technischen Studiengängen und Berufen. Bielefeld (Wissenschaftliche Reihe. 124)

Krais, Beate (Hrsg.) 2000: Wissenschaftskultur und Geschlechterordnung. Über die verborgenen Mechanismen männlicher Dominanz in der akademischen Welt. Frankfurt a. M.

Krais, Beate; Maruani, Margaret (Hrsg.) (2001): Frauenarbeit – Männerarbeit. Neue Muster der Ungleichheit auf dem europäischen Arbeitsmarkt. Frankfurt

Mentorinnen-Netzwerk für Frauen in naturwissenschaftlich-technischen Fächern an hessischen Universitäten und Fachhochschulen. In: Mischau, Anina u. a. (Hrsg.) (2000): Frauen in Hochschule und Wissenschaft – Strategien der Förderung zwischen Integration und Autonomie. Baden-Baden (Schriften des Heidelberger Instituts für Interdisziplinäre Frauenforschung. 3), S. 91 ff.

Metz-Göckel, Sigrid u. a. (Hrsg.) (2000): Hochschulreform und Geschlecht. Neue Bündnisse und Dialoge. Opladen

Minks, Karl-Heinz (1996): Frauen aus technischen und naturwissenschaftlichen Studiengängen. Ein Vergleich der Berufsübergänge von Absolventinnen und Absolventen. Hannover (Hochschulplanung. 116)

Minks, Karl-Heinz (2000): Studienmotivation und Studienbarrieren. Vortrag auf der Fachkonferenz „Frauen – Technik – Evaluation“. In: HIS Kurzinformation A 2000, 8, S. 1–12

Minks, Karl-Heinz (2001): Ingenieurinnen und Naturwissenschaftlerinnen – neue Chancen zwischen Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft. Hannover (Hochschulplanung. 153)

Neusel, Ayla; Wetterer, Angelika (Hrsg.) (1999): Vielfältige Verschiedenheiten. Geschlechterverhältnisse in Studium, Hochschule und Beruf. Frankfurt

Nordrhein-Westfalen. Gemeinsame Kommission für die Studienreform (Hrsg.) (2000): Ingenieurinnen erwünscht! Handbuch zur Steigerung der Attraktivität ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge für Frauen. Bochum

Plicht, Hannelore; Schreyer, Franziska (2002): Ingenieurinnen und Informatikerinnen. Schöne neue Arbeitswelt? In: IAB-Kurzbericht, 11

Schreyer, Franziska (1999): Frauen sind häufiger arbeitslos – gerade wenn sie ein „Männernfach“ studiert haben. In: IAB-Kurzbericht, 14

Schütt, Inge; Lewin, Karl (1998): Bildungswege von Frauen. Hannover

Schwarze, Barbara (Hrsg.) (1998): Frauen im Ingenieurstudium an Fachhochschulen. Geschlechtsspezifische Aspekte in Lehre und Studium. Abschlußbericht des Bund-Länder-Modellversuchs, Fachhochschule Bielefeld. Bielefeld 1998

Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung (Hrsg.) (1996): Typisch Junge? Typisch Mädchen? Jungen und Mädchen in Schule und Unterricht. München

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Studenten und Studienanfänger nach Hochschularten, Fächergruppen, Studienbereichen und 1. Studienfach. In: Statistisches Bundesamt. Fachserie 11, Reihe 4.1, diverse Jahrgänge

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Abgelegte Prüfungen nach Fächergruppen, Studienbereichen und 1. Studienfach. In: Statistisches Bundesamt. Fachserie 11, Reihe 4.2, diverse Jahrgänge

Stewart, Gerdi (2003): Die Motivation von Frauen für ein Studium der Ingenieur- und Naturwissenschaften. Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung, Monographien 67, München.

Taschner, Waltraud (2002): Plädoyer für Mädchen-Physikkurse. In: Bayerische Staatszeitung, 6, S. 7

Tischner, Ute (1999): Der steinige Weg in eine Männerdomäne. Situation und Tendenzen auf dem Arbeitsmarkt für Ingenieurinnen. In: ibv, 40

Tobies, Renate (Hrsg.) (1997): „Aller Männerkultur zum Trotz“. Frauen in Mathematik und Naturwissenschaften. Frankfurt

Vogel, Ulrike; Hinz, Christiana (2000): Zur Steigerung der Attraktivität des Ingenieurstudiums. Erfahrungen und Perspektiven aus einem Projekt. Bielefeld (Wissenschaftliche Reihe. 125)

Witte, Kirstin-Sylvia (2002): Habilitationen in Bayern im Jahr 2001. In: Bayern in Zahlen, 11, S. 473

Zwick, Michael M.; Renn, Ortwin (2000): Die Attraktivität von technischen und ingenieurwissenschaftlichen Fächern bei der Studien- und Berufswahl junger Frauen und Männer. Stuttgart

Anschrift der Verfasserin:

Dr. Gerdi Stewart
Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung
und Hochschulplanung
Prinzregentenstr. 24
80538 München
E-mail: Stewart@ihf.bayern.de

Vom Modellversuch Studienbüros zu Referentinnen¹ für Studium und Lehre 10 Jahre professionelle Studienreform

Friederike Demmel, Petra Jordan, Jutta Seiler

Im Zuge einer Strukturreform der Fachbereiche der Technische Universität (TU) Berlin zu Beginn der 90er Jahre startete die TU Berlin einen bundesweit einmaligen Modellversuch mit der Einrichtung von dezentralen Studienbüros zur Unterstützung der Studienreform. Das Bayerische Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung hat nach einer ersten Anlaufphase den Modellversuch evaluiert und darüber in den Beiträgen berichtet (*Lullies/Stewart 1997*). Zehn Jahre nach Beginn des Modellversuchs im Jahr 1993 haben sich die meisten der ehemaligen wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen bzw. ihre Nachfolgerinnen als Referentinnen für Studium und Lehre an den jeweiligen Fakultäten etabliert – anders als ursprünglich geplant, aber mit sichtbaren Erfolgen für die Studienreform und die Organisation von Lehre und Studium.

1 Der Modellversuch Studienbüros

Wir wollen in diesem Beitrag herausarbeiten,

- wie sich der Modellversuch Studienbüros entwickelt hat,
- welche Rahmenbedingungen zu Veränderungen geführt haben² und
- wie sich die so gewandelten Einrichtungen erfolgreich etablieren konnten.

Dazu werden wir nach einem kurzen historischen Abriss die Erwartungen der verschiedenen Gruppen und Akteure der TU Berlin an die Studienbüros aufzeigen und analysieren, warum diese nicht in allen Punkten vollständig erfüllt werden konnten. Wir werden beschreiben, welche Einflüsse zu einer Veränderung der Tätigkeiten und der organisatorischen Einbindung geführt haben und welche positiven, aber auch negativen Konsequenzen dies hatte. Nach einer kurzen Darstellung der aktuellen Situation der Referen-

¹ Im folgenden Text sind mit den weiblichen Bezeichnungen immer auch die männlichen eingeschlossen.

² In einer Strukturreform im Jahr 2001 hat die TU Berlin ihre bis dahin 15 Fachbereiche zu 8 Fakultäten zusammengefasst.

tinnen für Studium und Lehre wollen wir ein Fazit ziehen: Was haben die Studienbüros bewirkt und wodurch zeichnen sich die Nachfolgeeinrichtungen zehn Jahre nach dem Start des Modellversuchs aus?

Die Studienbüros sind aus einem Modellversuch zur Studienreform entstanden und als dezentrale Einrichtungen in verschiedenen Fachbereichen eröffnet worden. Zwei parallele Entwicklungen begründeten die Entstehung des Modellversuchs Studienbüros:

Zum einen gab die starke Unzufriedenheit der Studierenden an der TU Berlin über die Studiensituation, vor allem in den großen Studiengängen, Anlass für dringende Veränderungsmaßnahmen. Wie anderenorts beklagten die Studierenden auch hier die Konsequenzen einer Massenuniversität – überfüllte Hörsäle, schlechte Betreuungsverhältnisse, unzureichende Beratung, schleppend vorangehende Studienreform, insbesondere im Hinblick auf Praxisbezug, Studierbarkeit und Überfrachtung mit überholten Inhalten bei gleichzeitig fehlender Innovation.

Zum anderen schwelte seit 1990 eine intensive Diskussion über eine strukturelle Reform der Universität, die ebenfalls aus einer Debatte um Defizite der TU in Forschung und Lehre entstand und vom damaligen Präsidenten initiiert wurde. Sie beschränkte sich jedoch auf den zentralen Diskussionspunkt der alten Fachbereichsstruktur der TU Berlin, die mit 22 zum Teil sehr kleinen Fachbereichen als ineffizient und nicht mehr zeitgemäß erachtet wurde. Als maßgebliches Argument für die Zusammenlegung galten die Forschungsbezüge.

Viele Beteiligte und Kritikerinnen hielten die Zusammenlegung von Fachbereichen als Strukturmaßnahme für unzureichend, insbesondere für die Verbesserung der Situation in Lehre und Studium bzw. sahen in ihr sogar eine Verschlechterung der Situation. Sie fürchteten in den größeren Fachbereichen zunehmende Anonymität, sinkende Betreuungs- und Beratungsangebote sowie verringerte Möglichkeiten der Teilnahme von Studierenden an der akademischen Selbstverwaltung in den Gremien der Fachbereiche aufgrund der – relativ zur Studierendenanzahl – geringeren Zahl der Gremiensitze.

Nach langen Debatten in den Gremien wurde dann der Modellversuch Studienbüros als eine strukturelle Verbesserungsmaßnahme für zunächst jeweils fünf Jahre beschlossen. Die Fachbereiche konnten sich um eine Beteiligung am Modellversuch bewerben. Die Mittel für ein bis zwei Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen pro Studienbüro wurden zentral zur Verfügung gestellt. Die Fachbereiche mussten sich dann verpflichten,

für die räumliche und sächliche Ausstattung – inklusive einer halben Stelle für eine Verwaltungskraft – zu sorgen. Eingerichtet wurden die Studienbüros in zwei Phasen.

Im Oktober bzw. November 1993 nahmen die ersten sechs Studienbüro-Mitarbeiterinnen in fünf Studienbüros der ersten Phase die Arbeit auf. Ein weiteres Studienbüro mit einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin folgte im Juli 1994, ein Studienbüro wurde im Sommer 1995 wegen des hohen Arbeitsanfalls um eine Stelle aufgestockt. Die Ausstattung mit Verwaltungskräften zögerte sich zum Teil hinaus bzw. unterblieb ganz.

Der Beginn der zweiten Phase verzögerte sich erneut – diesmal hauptsächlich wegen eines Stellenbesetzungsstopps in Reaktion auf die restriktive Haushaltslage des Landes Berlin. Erst im Laufe des Jahres 1995 nahmen dann sechs wissenschaftliche Mitarbeiterinnen in insgesamt vier weiteren Studienbüros der zweiten Phase ihre Arbeit auf. Schließlich wurde ein Höchststand von neun Studienbüros für zehn der fünfzehn Fachbereiche mit insgesamt 14 wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und fünf halben Verwaltungsstellen erreicht.

In den Jahren 1995–1996 wurde der Modellversuch Studienbüros vom Bayerischen Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung durch eine externe Evaluation begleitet, die überwiegend positiv ausfiel. Fazit des Gutachtens: Die Studienbüros können einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung der universitären Lehre liefern, sofern die Fachbereiche dies auch tatsächlich befürworten. (*Lullies/Stewart/Zigriadis 1996, S. 74 ff.* sowie *Lullies/Stewart 1997, S. 90 ff.*)

In Januar 1996 präsentierte sich der Modellversuch Studienbüros mit einem Symposium einer fachkundigen Öffentlichkeit. Hier bot sich die Gelegenheit, Stärken und Schwächen des Reformansatzes aufzuzeigen sowie Zwischenbilanz zu ziehen, um aus der Diskussion Anregungen für den Abschluss der Modellversuchsphase zu erhalten bzw. über die Weiterentwicklung des Konzepts nachzudenken. Nicht zuletzt sollte die anschließende Diskussion an der TU Berlin über die Institutionalisierung der Studienbüros auf eine breitere Basis gestellt werden. Immerhin waren die Stelleninhaberinnen davon überzeugt, dass trotz der Vielzahl von Reformideen dieser Modellversuch eine Bereicherung der bundesdeutschen Studienreformlandschaft darstellte. (*Symposium 1996*)

Im Frühjahr 1998 beschloss die TU Berlin eine weitere Strukturreform mit Konzentration der Verwaltung bei gleichzeitiger Dezentralisierung einer Vielzahl bislang von der Zentralen Universitätsverwaltung wahrgenommener Aufgaben und Kompetenzen. Die 15

Fachbereiche sollten zu acht Fakultäten fusionieren. Zudem sprach sich der Akademische Senat der TU Berlin dafür aus, „im Falle einer positiven Evaluierung der Studienbüros (...) dieses Modell in geeigneter Weise um(zu)setzen“ (AS-Beschluss vom 26.03.1998).

Mit der Einrichtung der neuen Fakultäten im April 2001 wurden ihre Verwaltungen zu modernen Fakultätsservicecentern umstrukturiert und gleichzeitig die Aufgaben der Studienbüros darin integriert. Vorab erprobte eine Fakultät, die für die TU Pilotcharakter hatte, dieses Konzept erfolgreich. Die übrigen Fakultäten, die vor der Fusion bereits über ein Studienbüro verfügten bzw. mit der Fusion eines erhielten, folgten diesem Beispiel. Heute haben sechs der acht Fakultäten Referentinnen für Studium und Lehre³. Diese Struktur hat sich ausgebildet, obwohl (oder weil?) die TU Berlin de facto bis heute keinen abschließenden, befürwortenden Beschluss des Akademischen Senats zur Institutionalisierung ihrer Studienbüros gefasst hat. Lediglich der Erste Vizepräsident, der derzeit auch für Studium und Lehre zuständig ist, hat die Fakten beim Namen genannt: In einem Schreiben an die Fakultäten bestätigte er das Aufgabenfeld der Studienbüros als etabliert und regte an, dass die Mitarbeiterinnen als Referentinnen für Studium und Lehre der Fakultäten geführt würden.

2 Zielsetzung des Modellversuchs Studienbüros

„Ziel des Modellversuchs ist die Verbesserung der Studien- und Lehrsituation in den zu betreuenden Studiengängen“ – so knapp und gleichzeitig umfassend formulierte der Akademische Senat in seinem Einrichtungsbeschluss vom 3. März 1993 die Zielsetzung, die er mit der Einrichtung der Studienbüros an der TU Berlin verband. Genauere Hinweise sind dem zitierten Beschluss zu entnehmen: „Von allen Studienbüros einheitlich wahrzunehmende Aufgaben“ sind:

- „Förderung von Absprachen und Kooperation der im Studienbüro zusammenarbeitenden Personen und Institutionen,
- Unterstützung der Befragung der Studierenden und der Lehrenden zur Studiensituation und der daraus folgenden Initiativen,
- Unterstützung der Ausbildungskommissionen und Prüfungsausschüsse,
- systematische Beobachtung und Auswertung von Erfahrungen mit den Studien- und Prüfungsordnungen und deren positiven bzw. negativen Auswirkungen,

³ Dies sind die Fakultäten Geisteswissenschaften, Prozesswissenschaften, Elektrotechnik und Informatik, Verkehrs- und Maschinensysteme, Bauingenieurwesen und Angewandte Geowissenschaften sowie Architektur Umwelt Gesellschaft.

- Mitwirkung bei der Organisation und Durchführung von Erstsemestereinführungen zu Beginn der Vorlesungszeit,
- Beobachtung, Begleitung und Veröffentlichung von Studienreformaßnahmen,
- Beratungs-, Kontakt- und Orientierungsangebote für Studierende in allen studienbezogenen Fragen.
- Weitere Aufgaben ergeben sich aus den jeweiligen Anträgen der Fachbereiche für Studienbüros.“

Aufgrund der nur allgemeinen Aussagen des Akademischen Senats zur Zielsetzung des Modellversuchs Studienbüros und seines gleichzeitigen Verzichts auf die Formulierung eines Leitbilds für die Studienreform an der TU insgesamt ist diese Aufgabe den Studienbüros selbst zugefallen. Dies hatte zur Folge, dass den Fachbereichen und den Studienbüros große Gestaltungsspielräume verblieben und zunächst in den Fachbereichen eine Diskussion über Reformziele und Aufgaben der Studienbüros geführt werden musste. Dies war im Hinblick auf die spezifischen Bedürfnisse der unterschiedlichen Fachbereiche sinnvoll, so dass sich ein weit aufgefächertes Aufgabenspektrum der Studienbüros entwickelte, das sich von Fachbereich zu Fachbereich unterscheiden konnte. Gleichzeitig bewirkte der offene Rahmen in einigen Fällen jedoch Zielkonflikte, denen sich die Studienbüros ausgesetzt sahen. Eine eindeutiger Zielsetzung und Aufgabenstellung durch den Akademischen Senat hätte die Aufgaben der Studienbüros erleichtern und einige Konflikte vermeiden können.

Abschließend lässt sich zur Konzeptionierungsphase des Modellversuchs Studienbüros festhalten: Der Akademische Senat war vor die nicht ganz leichte Aufgabe gestellt, dieses Reformvorhaben umsetzen zu müssen. Es hat sich auf dem Weg durch die Gremien der Universität und durch die pragmatischen Anforderungen der täglichen Arbeit der Mitarbeiterinnen in den Studienbüros verändert.

3 Erwartungen an die Studienbüros

Die Erwartungen an die Studienbüros waren bei den verschiedenen Statusgruppen und Akteurinnen auf hochschulpolitischer Ebene unterschiedlich. Auch dies resultierte u. a. daraus, dass der Akademische Senat, wie bereits erwähnt, die Zielsetzung des Modellversuchs und die Aufgaben der Studienbüros sehr offen formuliert hatte (*Zwischenbericht der Studienbüros 1995, S. 13 f.*), war aber vor allem bedingt durch die unterschiedlichen Motivationen, mit denen die Einrichtung befürwortet – oder abgelehnt – worden war:

1. Sehr hohe positive Erwartungen hatten die Studierenden. Sie erhofften sich in den Studienbüros einen Brückenkopf in den Fachbereichen für die studentischen Studienreforminteressen. Die Studienbüros sollten die durch die Zusammenlegung der Fachbereiche befürchtete Verschlechterung der Studiensituation auffangen und die Vertretung der Studierenden in den Fachbereichsräten unterstützen sowie für mehr Transparenz hinsichtlich der Rahmenbedingungen des Studierens sorgen. Die Studienbüros wurden als zentrale Anlaufstellen und Kommunikationsorte für die Studierenden gesehen. Daraus resultierte auch die Forderung nach möglichst jungen, dem Studierendenstatus zeitlich nahe stehenden und damit befristet beschäftigten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen in den Studienbüros.
2. Für große Teile des akademischen Mittelbaus stellten die Studienbüros einen Einstieg in ein professionelles Wissenschaftsmanagement dar, das so genannte Funktionsstellenkonzept (vgl. *Hannoversche Thesen (1988)* und *Berliner Thesen (1990) der Bundesvertretung Akademischer Mittelbau, BAM 1989, S. 72, sowie BAM 1990, S. 58 ff.*). Neben der kompetenten Unterstützung der Daueraufgabe Studienreform sollten die Studienbüros die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen auf Qualifikationsstellen von diesen Tätigkeiten entlasten. Diese setzten sich daher für die Einrichtung von Dauerstellen in den Studienbüros ein.
3. Die Erwartungen der Professorinnen waren geteilt und eher zurückhaltend. Ein Teil der Funktionsträger und andere an der Studienreform interessierte Professorinnen erwarteten eine Unterstützung ihrer Arbeit, ansonsten herrschte eher Skepsis und Gleichgültigkeit vor. Einige hätten die Stellen lieber in der Lehre gesehen oder befürchteten eine zu große Einmischung der Studienbüros in ihre Arbeit bzw. eine Dominanz studentischer Interessen.
4. Auch auf Seiten der Fakultätsverwaltungen trafen die Studienbüros auf unterschiedliche Erwartungen. Während auf der einen Seite mehr oder weniger große Vorbehalte gegen die neben der traditionellen Verwaltung geschaffenen Einrichtungen vorhanden waren – inklusive der Befürchtung, dass diese Kompetenzen beanspruchen würden, die bislang bei der Verwaltungsleitung lagen –, gab es auf der anderen Seite neben der Hoffnung auf Entlastung bei organisatorischen und Verwaltungsaufgaben durchaus die Erwartung auf positive Impulse für die Studienreform.
5. Die Universitätsleitung nannte explizit die Studienzeiterkürzung durch Verbesserung der Studiensituation als Erwartung an die Einführung der Studienbüros. Generell kann vermutet werden, dass durch die Studienbüros, die zwar dezentral angesiedelt, aber zentral finanziert und durch einen Beirat unter der Leitung des Vizepräsidenten für

Lehre koordiniert wurden, ein besserer Durchgriff auf die Studienreformaktivitäten in den Fachbereichen erhofft wurde. Zudem erwartete man von den Studienbüros, dass sie als Moderatorinnen zwischen den Studierenden und den für die Lehre Verantwortlichen fungieren würden.

6. Die höchsten Erwartungen hatten nicht zuletzt die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen in den Studienbüros selber. Durch ihre Tätigkeit sollte in Lehre und Studium alles besser werden. Als „eierlegende Wollmilchsäue“ wollten sie ein umfassendes Wissen über das Geschehen in Lehre und Studium haben, die Defizite und deren Ursachen kennen oder erforschen, Konzepte für die Studienreform auf allen Ebenen entwickeln, Anlauf- und Beratungszentrum für die Studierenden, Moderatorinnen für die unterschiedlichsten Interessen im Fachbereich und zugleich Anwältinnen der Studierenden sein, sowie immer Reformen anmahndes Element im Fakultätsrat und gleichzeitig Unterstützerinnen der akademischen Selbstverwaltung, anerkannte Expertinnen für Didaktik, Curricula, Studien- und Prüfungsorganisation, Evaluation und vieles mehr sein. Um alle diese Funktionen erfüllen zu können, sahen die Studienbüros vorrangig die weitgehende Eigenständigkeit der Einrichtungen als Voraussetzung an, um eine Dominanz einflussreicher Personen oder Gruppen abwehren zu können.

Skepsis herrschte zunächst auf vielen Seiten bezüglich der Attraktivität der Stellen. Es wurde befürchtet, dass sie zu Sackgassen für die dort Beschäftigten werden könnten. Eine wissenschaftliche Weiterqualifikation im eigenen Herkunftsfach war auf den Modellversuchsstellen nicht vorgesehen – und aufgrund der Vielfalt der Aufgaben und der Ferne zum eigenen Fach auch nicht möglich.

4 Der Wandel der Studienbüros

Betrachtet man die umfassende Aufgabenstellung und die Fülle der Erwartungen an die Studienbüros, so nimmt es nicht Wunder, dass die Studienbüros bereits im Zwischenbericht feststellten, „daß die Erwartungshaltung an den Fachbereichen – bei Studierenden wie bei Lehrenden – zu hoch ist, was die Möglichkeiten und Kapazitäten der Studienbüros angeht“ (*Zwischenbericht 1995, S. 21*). Man könnte selbstkritisch ergänzen: und auch bei den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen der Studienbüros selbst. Es musste zu einer deutlichen Reduktion der Erwartungshaltung auf ein realistisches Maß auf allen Seiten kommen, um eine allseitige Akzeptanz der Studienbüros zu erreichen.

Wichtigstes Element ist, dass die Studienbüros nicht die Interessenvertretung einer Statusgruppe – speziell der Studierenden – sein konnten. Das hätte ihre Moderationsfunktion beeinträchtigt und ihre Akzeptanz bei den anderen Statusgruppen untergraben. Das bedeutet nicht, dass die studentischen Interessen in der Studienreform durch die Mitarbeiterinnen der Studienbüros nicht besonders beachtet werden, aber sie haben nach wie vor nur Realisierungschancen, wenn sich die Studierenden selber dafür einsetzen. Dieses Engagement konnten die Studienbüros den Studierenden nicht abnehmen, beide können aber an einem Strang ziehen und so die Chancen erhöhen.

In der Regel sind die Studienbüros nicht der zentrale Anlaufpunkt für „die“ Studierenden der Fakultät geworden. In einigen Fakultäten ist es schon deswegen schwer möglich, weil die Beratung nicht zu den Hauptaufgaben der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen gehört und/oder die studentische Studienfachberatung räumlich nicht an das Studienbüro angegliedert ist. Aber in dem Maße, wie sich herausstellte, dass die Studienbüros nicht die „Brückkopffunktion“ für die studentischen Interessen haben konnten, veränderte sich auch das Verhältnis zu den Studierendenvertreterinnen in den Gremien. Nur punktuell betrachten diese die Studienbüros noch als „ihre“ Einrichtung, die sie z. B. als Unterstützung für eigene Aktivitäten (wie z. B. Erstsemestertage) sowie als Informationsbasis für Studienreformangelegenheiten in Anspruch nehmen.

Möglicherweise hängt die größere Distanz, die hier teilweise festzustellen ist, nicht nur mit den organisatorischen Veränderungen zusammen, sondern auch mit den derzeitigen Inhalten der Studienreform. Viele der von außen herangetragen Themen wie gestufte Studiengänge oder Modularisierung treffen nicht auf die ungeteilte Zustimmung der Studierenden oder werden, wie im Falle der Evaluation, als von außen aufgezwungen und damit nicht so wirkungsvoll eingeschätzt. Hier könnte ein stärkeres Engagement der Studierenden die Referentinnen für Studium und Lehre dahingehend unterstützen, mehr eigene Impulse zu setzen und externe Vorgaben an die Erfordernisse des eigenen Studiengangs anzupassen.

Dagegen ziehen sich – durch die Professionalisierung der Arbeit und faktisch hohe Verantwortlichkeit der Referentinnen für Studium und Lehre für die Reformvorgänge – andere Akteurinnen aus der Studienreform zurück. So ist z. B. zu beobachten, dass das Engagement der Lehrenden und insbesondere der Studierenden in den Ausbildungskommissionen⁴ deutlich abgenommen hat und weniger Impulse von studentischer Seite ausgehen.

Die ursprünglich geplante Eigenständigkeit der Einrichtung erwies sich zumindest teilweise als Handicap. Es wurde vermutet, dass die Einrichtungen, indem sie neben den Strukturen der akademischen Selbstverwaltung und der Fachbereichsverwaltung stünden, nicht deren Zwängen unterworfen wären. Probleme in der Umsetzung der erarbeiteten Maßnahmen wurden darin vermutet, dass die Studienbüros zu wenig eigene Entscheidungskompetenzen hätten.

Es zeigte sich aber zum einen, dass weniger der Mangel an Entscheidungskompetenz das Problem war, sondern der (teilweise) Ausschluss aus dem Informationsfluss im Fachbereich/in der Fakultät – ob das nun gewollt war oder einfach aufgrund der aus dem üblichen Verwaltungsablauf heraus fallenden Struktur unbeabsichtigt passierte, sei dahin gestellt (und kann durchaus unterschiedlich gewesen sein). Ein möglichst reibungsloser Informationsfluss hat sich jedoch als entscheidender Faktor für das Gelingen der Arbeit in den Studienbüros herausgestellt.

Zum anderen musste von den Studienbüros und den Initiatorinnen des Modellversuchs akzeptiert werden, dass gegen die tragenden Elemente in der Entscheidungsfindung – wie auch immer hier die Gewichte in den einzelnen Fachbereichen aussehen mögen – keine Studienreform durchgeführt werden kann. Ein kooperatives Umgehen mit den Gremien, Kommissionen und der Fachbereichs-/Fakultätsleitung hat sich hier als erfolgreich herausgestellt. Für ihre Arbeit brauchen die Studienbüros Unterstützerinnen und Netzwerke, es müssen Verbündete gefunden werden. Im Idealfall werden die Studienbüros als Teil der eigenen Organisation begriffen, die an dem gemeinsamen Ziel einer Studienreform arbeiten. Dabei gibt es durchaus Fakultäten, in denen diese Akzeptanz nicht in breitem Maße vorhanden ist bzw. wo es keinen gemeinsamen Grundkonsens für Studienreform im weitesten Sinne gibt. Dort ist die Arbeit der Referentinnen für Studium und Lehre nach wie vor als schwierig einzustufen.

⁴ Ausbildungskommissionen sind vom Land Berlin vorgeschriebene Gremien, die der Beratung des Fakultätsrats in Angelegenheiten von Studium und Lehre dienen. In ihnen verfügen die Studierenden über die Hälfte der Sitze.

Auch die finanzielle Unabhängigkeit hat sich als untergeordnet erwiesen. Ob ein Studienbüro die nötigen finanziellen Mittel für seine Arbeit zugestanden bekam, hing in erster Linie mit der Einstellung der Fachbereichsverwaltung zur Arbeit der Studienbüros zusammen. Eigene Budgets waren häufig so klein, dass keine Spielräume vorhanden waren, wogegen Studienbüros ohne eigenes Budget zum Teil relativ großzügig mit Mitteln bedient wurden.

Auch ohne formelle Eigenständigkeit bekleidet eine Referentin für Studium und Lehre weiterhin „eine aus dem Verwaltungsablauf herausgehobene Stelle, die nicht selbst in erster Linie Forschung und Lehre zur Aufgabe hat“ (*Lullies/Stewart/Zigriadis 1996, S. 65*). Die Grundelemente Information, Organisation/Verwaltung und Beratung sowie Kooperation/Moderation, Analyse/Evaluation (*ebenda, S. 66 f.*) sind weiterhin die zentralen Bestandteile der Arbeit und haben somit die Wirren der letzten zehn Jahre überstanden.

Richtig durchgesetzt und als Funktion durchgängig akzeptiert waren die Studienbüros, als von der Politik viele neue Aufgaben, wie Evaluation und Modularisierung als Pflichtaufgaben sowie die Umstellung auf ein zweistufiges Studiensystem und die Akkreditierung als (noch) freiwillige Aufgaben auf die Fakultäten zukamen⁵. Die politische Festschreibung dieser Aufgaben bedingte, dass die Studienbüros (noch) weniger eigene Impulse zur Studienreform geben können, da sie in den Fachbereichen die ersten Adressaten für diese Aufgaben waren und sind. Allerdings konnte der Reformdruck, der hier auf den Fakultäten lastet, zumindest partiell auch für die eigenen Reformvorhaben genutzt werden. Vor allem die Evaluation war zu Beginn der Tätigkeit der Studienbüros bei den Lehrenden sehr umstritten, zum Teil waren die Widerstände der Lehrenden gegen Evaluationsmaßnahmen sehr groß. Jetzt, da die Evaluation von außen vorgegeben ist, kann diese Aufgabe von den Referentinnen für Studium und Lehre ohne nennenswerte Widerstände erledigt werden. Hier gibt es durchaus Spielräume, um eigene Schwerpunkte zu setzen.

Die Bezeichnung „Studienbüro“ war in vielen Fakultäten, bedingt durch die Auseinandersetzungen zu Beginn des Modellversuchs, immer noch nicht oder nicht mehr akzeptiert. Vielfach verbindet sich damit das Modell einer gegen die Fakultätsleitung agierenden, in erster Linie den Interessen der Studierenden dienenden Einrichtung – auch wenn dies so

⁵ In Berlin werden diese Vorgaben über die zwischen dem Land Berlin und der jeweiligen Hochschule geschlossenen Verträge festgeschrieben, die den Hochschulen wiederum für den Vertragslaufzeitraum den finanziellen Plafond zusichern sollen. Zwischen der Hochschulleitung und den Fakultäten werden diese Aufgaben mittels Zielvereinbarungen festgeschrieben.

nie der Realität entsprach. Daher konnten sich einige Fakultätsleitungen auch nach dem Wandel der Studienbüros und der Integration in die Fakultätsservicecenter nicht darauf verständigen, diese eingeführte und TU-weit bekannte Bezeichnung weiterzuführen. Um eine Zersplitterung der Namen für diese Funktion zu vermeiden, einigten sich die (ehemaligen) Studienbüro-Mitarbeiterinnen mit den jeweiligen Fakultätsleitungen und dem Ersten Vizepräsidenten auf die jetzige Bezeichnung „Referentin für Studium und Lehre“.

5 Momentane Situation: Referentinnen für Studium und Lehre

Mit der Umstrukturierung der Fachbereiche zu Fakultäten wurden die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen der Studienbüros als Referentinnen für Studium und Lehre in die jeweiligen Fakultätsservicecenter integriert. Je nach Fakultät gibt es entweder eine bzw. zwei Dauerstellen oder eine Dauerstelle und eine befristete Projektstelle.

In einigen Fakultäten sind die Referentinnen Leiterinnen eines Referats für Lehre und Studium innerhalb des Fakultätsservicecenters, dem auch die mit Fragen von Lehre und Studium befassten Sachbearbeiterinnen der Fakultätsverwaltung, zum Teil auch die studentischen Studienfachberaterinnen und/oder studentische Hilfskräfte zur Unterstützung der Referentinnen angehören.

Damit sind die ehemaligen Studienbüros jetzt stärker in den Fakultäten verankert, sie werden nicht mehr zentral finanziert, sondern sind in den jeweiligen Stellenplänen enthalten. Wie oben ausgeführt, ist die Funktion der Referentinnen für Studium und Lehre inzwischen innerhalb der Fakultäten, aber auch universitätsweit weitgehend akzeptiert, denn gerade bei der Umsetzung der vielfältigen Aufgaben bedarf es einer Kontinuität, die von den Funktionsträgerinnen in den Fakultäten neben ihren anderen Tätigkeiten nur schwerlich geleistet werden kann. Es hat sich allerdings als Vorteil erwiesen, wenn die Fakultäten zusätzlich einen Studiendekan etabliert haben. Dieser kann als Entscheidungsträger vor Ort die Reformvorgänge fördern und beschleunigen.

Durch diese größere Akzeptanz „vor Ort“ entfällt die Notwendigkeit, sich fachbereichsübergreifend gegenseitig zu unterstützen. Geblieben ist aus der Modellversuchszeit die starke Vernetzung untereinander, die dem Informationsaustausch und der gemeinsamen Absprache bei gleichen Aufgaben dient.

Wenn auch nicht überall der Nutzen dieses Netzwerks erkannt und abgerufen wird, macht sich die Leitung der Universität dieses bereits zunutze und hat ein Netzwerk Lehre

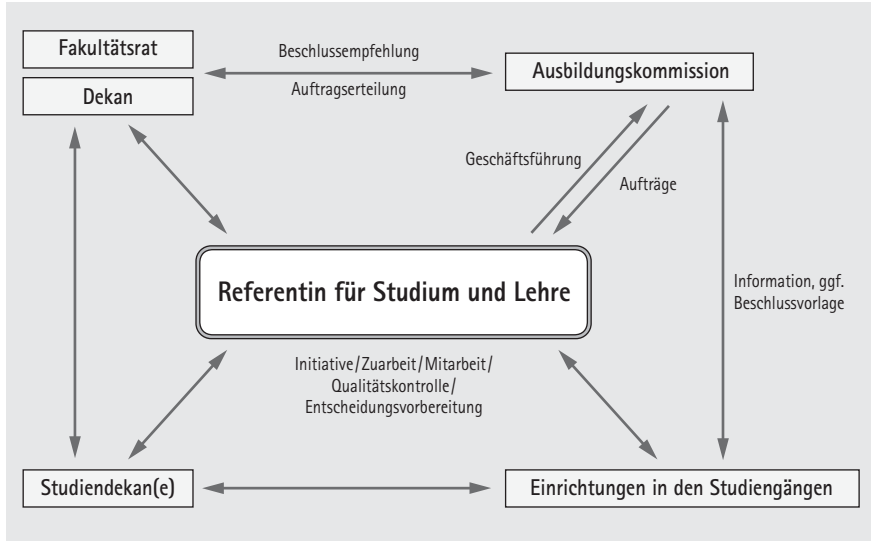
und Studium gegründet, bei dem zusätzlich auch Vertreterinnen der Fakultäten ohne Referentinnen für Studium und Lehre mitwirken⁶. Insgesamt konnte die Kooperation mit dem Präsidium verbessert werden, was sich auch in der Unterstützung der Referentinnen für Studium und Lehre durch die Universitätsleitung und die zentrale Universitätsverwaltung bei der Arbeit in den Fakultäten zeigt.

Die Effizienz und Effektivität der Referentinnen für Studium und Lehre erweist sich auch darin, dass Fakultäten, die keine Referentinnen für Studium und Lehre haben, ungleich größere Probleme mit der Umsetzung von Vorgaben bezüglich Evaluation und Modularisierung der Studiengänge haben. Die (Nicht-)Erfüllung von vertraglich vereinbarten Aufgaben der Hochschulen bzw. Fakultäten kann finanzielle Konsequenzen nach sich ziehen und wirkt sich auf die zukünftig einer Hochschule bzw. einer Fakultät zur Verfügung stehenden Mittel aus.

Das nachfolgende Schaubild verdeutlicht exemplarisch die Kooperationsbeziehungen der Referentinnen für Studium und Lehre an den Fakultäten. Die wichtigsten Kooperationspartnerinnen sind der Dekan, die Ausbildungskommission und dort, wo es sie gibt, vor allem die Studiendekane. Zudem arbeiten die Referentinnen eng mit verschiedenen Einrichtungen in den Studiengängen zusammen, wie beispielsweise die Prüfungsausschüsse, studentische Studienfachberatung und Arbeitsgruppen zur Studienorganisation und -reform. Die Referentinnen für Studium und Lehre haben in diesem Entscheidungsgeflecht die Funktion der Zuarbeit, Mitarbeit, Qualitätskontrolle und Entscheidungsvorbereitung, aber auch der Initiative von Reformmaßnahmen. Die Abbildung verdeutlicht auch die zentrale Stellung, die die Referentinnen für Studium und Lehre im Studienreformprozess einnehmen.

⁶ Die Fakultät Wirtschaft und Management und die Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften haben ihre Verwaltungsleiter mit diesen Aufgaben betraut.

Abbildung 1: Kooperationsbeziehungen der Referentinnen für Studium und Lehre in den Fakultäten



Am Aufgabenspektrum hat sich gegenüber der Modellversuchszeit prinzipiell wenig verändert. Durch die Alltagspraxis haben sich jedoch die Schwerpunkte der Tätigkeiten gewandelt. Neben den organisatorischen und Verwaltungsaufgaben haben zur Zeit Evaluation und Modularisierung einen hohen Stellenwert. Andere Aufgaben und Ziele, wie beispielsweise Maßnahmen zur Verbesserung der Studienorganisation, finden darin teilweise Platz: Die Notwendigkeit hierfür kann z. B. durch die Evaluationsergebnisse unterstrichen werden oder bei der Modularisierung Berücksichtigung finden. Evaluation und Modularisierung der Studiengänge sind in den Fakultäten der TU Berlin zu einem großen Teil von den Referentinnen für Studium und Lehre organisiert, moderiert und zum Teil auch durchgeführt worden.

Für die kontinuierliche Verfolgung von Aufgaben in den Fakultäten hat es sich als vorteilhaft erwiesen, dass die meisten Referentinnen für Studium und Lehre dauerhaft beschäftigt sind. Gerade im Hinblick auf die Studienreform können vertiefte Kenntnisse zur Historie des Studiengangs und der Interessen der Akteurinnen von großem Vorteil sein, dazu kommen die akkumulierten Kenntnisse über die bundesweiten sowie TU-internen Debatten über Studienreform (z. B. gestufte Studiengänge, Modularisierung, Evaluation, Akkreditierung), die Abläufe von Studienreformprozessen, die Strukturen innerhalb der

Universität wie auch der Berliner Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur. Ein häufiger Wechsel würde hier zu einem erheblichen Verlust führen. Zudem muss sich jede neue Referentin für Lehre und Studium wieder neu die persönliche Akzeptanz und Durchsetzungsfähigkeit in der Fakultät erarbeiten.

Die Befürchtung, dass die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen der Studienbüros keine berufliche Zukunft hätten, hat sich nicht bewahrheitet. Es hat sich im Gegenteil gezeigt, dass diese Stellen für Managementaufgaben in der Hochschulverwaltung qualifizieren: So sind ehemalige Studienbüro-Mitarbeiterinnen zum Beispiel mit der Leitung von Fakultätsverwaltungen, mit der Projektleitung in der internen Weiterbildung, der Hochschuldidaktik oder in der Zentralen Universitätsverwaltung betraut.

6 Stellung in der Hochschullandschaft

Ein – wenn auch nur exemplarischer – Blick in die deutsche Hochschullandschaft zeigt, dass die jetzigen Referentinnen für Studium und Lehre zwar in der konkreten Ausgestaltung ihres Tätigkeitsbereichs weiterhin eine Sonderstellung einnehmen, aber Einrichtungen und Stellen zunehmen, die sich in den Fakultäten bzw. Fachbereichen, also auf dezentraler Ebene, mit Aufgaben des Wissenschaftsmanagements und/oder der Hochschulreform beschäftigen.

Immer häufiger anzutreffen sind Dekanatsassistentinnen oder Fakultätsreferentinnen, die dem Dekanat und der Verwaltungsleitung zuarbeiten und diese bei der Erfüllung der Leitungsaufgaben unterstützen⁷. Der Name „Referentin für Studium und Lehre“ der Fakultät deutet darauf hin, dass die früheren Studienbüros tendenziell Aufgaben bekommen haben, die eine Zuarbeit für die Fakultätsleitung (Verwaltungsleitung, Dekanat, Studiendekanat) und den Fakultätsrat beinhalten. Diese Funktion der Zuarbeit sollte nicht unterschätzt werden, denn eine gute, durch wissenschaftliche Arbeit fundierte Entscheidungsvorbereitung ist für die Fachbereiche/Fakultäten, deren Aufgabenspektrum durch die Dezentralisierung von Kompetenzen gewachsen und vor allem von hoher finanzieller Verantwortung gekennzeichnet ist, unerlässlich.

⁷ Als Beispiele seien hier angeführt – ohne damit irgendwelche Prioritäten gegenüber anderen ähnlichen Einrichtungen setzen zu wollen: Dekanatsreferenten am FB Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung der Universität Kassel, Fakultätsassistenten an der Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaft der Universität Freiburg, Referentin des Dekans am FB Physik der Universität Halle.

Weniger verbreitet scheinen bisher auf dezentraler Ebene Stellen bzw. Einrichtungen zu sein, die explizit entwicklungsplanerische und/oder reformerische Aufgaben haben. Uns bekannt sind die Fakultätsentwicklerinnen, die an der Universität Göttingen im Rahmen des von der Volkswagenstiftung geförderten Reformprojekts „Rückgekoppelte Autonomie“ an fünf Pilotfakultäten eingerichtet wurden. Ähnlich wie den Studienbüros kommen ihnen Moderationsfunktionen „für Innovationen und Konzepte, die auf dem Erfahrungswissen der Mitglieder der Fakultät basieren“ sowie „Koordinations- und Integrationsarbeit“, „Schnittstellenfunktion zwischen Statusgruppen, Fakultät und Universitätsleitung“ zu (*Georg-August-Universität Göttingen 2001, S. 2*). Ebenfalls vergleichbar ist ihre Vernetzung als Team. Sie gelten als „Experten für Zielvereinbarungen“ – wie die Referentinnen für Studium und Lehre als Expertinnen für Studienreform bezeichnet werden können. In diese Kategorie wäre auch die im Zuge des – ebenfalls von der Volkswagenstiftung geförderten – Projekts Universitätsentwicklung (ProUni) der Universität Hamburg (im Teilprojekt 2: Stärkung der Fachbereiche) geschaffenen Planerinnen-Stellen einzuordnen (*Projekt Universitätsentwicklung 2001/2, S. 50 f.*). Gemeinsam ist beiden Einrichtungen zudem, dass sie, wie auch der Modellversuch Studienbüros, als Teil einer größeren Strukturreform der jeweiligen Universitäten eingerichtet wurden.

Die ebenfalls im Rahmen dieses Teilprojekts eingerichteten Studierendenzentren in den Fachbereichen erfüllen überwiegend Servicefunktionen für Studierende (insbesondere Studienberatung) und haben nur vereinzelt auch Aufgaben, die sich mit denen der Studienbüros bzw. Referentinnen für Studium und Lehre überschneiden, wie z. B. die Evaluation der Lehre. Sie sind unterschiedlich besetzt, mit wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und/oder studentischen Hilfskräften, zum Teil unter der Leitung eines Studiendekans (*Projekt Universitätsentwicklung 2001/1*).

Die Referentinnen für Studium und Lehre an den Fakultäten der TU Berlin sind vorwiegend im Bereich der explizit reformerischen Einrichtungen einzuordnen, wobei in einzelnen Fakultäten auch die Servicefunktion stark vertreten ist und in den meisten Fakultäten zudem die Zuarbeit für die Entscheidungsträger der Fakultät an Bedeutung gewonnen hat. Bei allen Unterschieden in der Konzeption und/oder Aufgabenstellung der Stellen haben sie eines gemeinsam: Es sind Stellen, die für die vielfältigen Planungs-, Entwicklungs-, Reform- und Managementaufgaben dezentral, d. h. in den Fachbereichen/Fakultäten, eingerichtet wurden. Dies zeigt, dass hier steigender Bedarf besteht – bedingt durch die Zunahme von Aufgaben wie Qualitätssicherung in der Lehre, Forschungsmanagement und die Verlagerung von Kompetenzen im Zuge der Dezentralisierung der Hochschulstrukturen – und diesem auch zunehmend entsprochen wird.

7 Fazit

Als Fazit bleibt, dass aus den Studienbüros der Anfangszeit professionelle mit Managementaufgaben betraute Referentinnen für Studium und Lehre wurden, die mit allen Aspekten von Studium und Lehre umfassend beschäftigt sind. Sie sind zu *den* Ansprechpartnerinnen in den Fakultäten geworden, nicht nur für die Fakultätsmitglieder, sondern auch für die Universitätsleitung, wenn es um Fragen zu Lehre und Studium geht. Fakultäten mit Referentinnen können effektiver und schneller auf Anforderungen wie Evaluation und Modularisierung reagieren. Durch die Studienbüros haben Lehre und Studium einen anderen, professionellen Stellenwert in den Gremien der akademischen Selbstverwaltung bekommen. Lediglich die Studierenden, insbesondere die Funktionsträgerinnen in den Gremien der akademischen Selbstverwaltung, könnten aus unserer Sicht stärker als derzeit allgemein üblich, auf das Know-how der Referentinnen für Studium und Lehre zurückgreifen.

Trotz des Verlusts der Eigenständigkeit als Einrichtung und der Eingliederung in die Fakultätsservicecenter konnten sich die Referentinnen eine gewisse Eigenständigkeit bewahren und durch ihre Arbeit eigene Impulse für die Studienreform setzen. Sie vereinen Referentinnen- mit Planungstätigkeiten und nehmen somit bundesweit weiterhin eine Sonderstellung im Vergleich zu anderen Einrichtungen und Stellen mit ähnlichen Arbeitsschwerpunkten ein.

Aus unserer Sicht hat sich ein Modell bewährt, in dem es eine Dauerstelle zur Verstärkung des Know-hows und eine befristete Projektstelle zur punktuellen Unterstützung und/oder für innovative Projekte gibt. Ebenso sollte dasjenige Modell weitere Verbreitung finden, in dem die Fakultätsservicecenter eigene Referate für Lehre und Studium haben. Dies macht die Stellen attraktiver und die Arbeit effizienter, da die mit Lehre und Studium zusammenhängenden Tätigkeiten der Fakultät besser vernetzt und reine Verwaltungs- oder Routineaufgaben delegiert werden können.

Im Zuge zunehmender Managementaufgaben rund um die eigentlichen Aufgaben in Forschung und Lehre zeigt sich, dass es dezentraler wissenschaftlicher Funktionsstellen bedarf, die diese neuen Aufgaben professionell erledigen. Die Entscheidungsträger benötigen Zuarbeit, um ihre Aufgaben in den Gremien sowie als Dekanin, bzw. Studien- oder Forschungsdekanin adäquat wahrnehmen zu können, da sie über diese Aufgaben hinaus in Lehre und Forschung eingebunden sind. Ähnliche Stellen wie die der Referentinnen für Studium und Lehre sollten auch für Forschung und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (Promotionen) eingerichtet werden.

Literatur

BAM (1989): Hammer, Hildegard; Reinierkens, Peter (Hrsg.): Bundesvertretung Akademischer Mittelbau (BAM). Professionell statt professoral. Funktions- neben Qualifikationsstellen. Tagungsbericht. Hannover

BAM (1990): Hammer, Hildegard; Reinierkens, Peter (Hrsg.): Bundesvertretung Akademischer Mittelbau (BAM). Der Mittelbau an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik. Informationsaustausch über Aufgaben, Perspektiven und Kooperationsmöglichkeiten. Tagungsbericht. Berlin

Georg-August-Universität Göttingen (2001): uni_reform. Ausgabe 1/März 2001

Lullies, Stefan; Stewart, Gerdi; Zigiadis, Georg (1996): Evaluation des Modellversuchs Studienbüros an der TU Berlin. Gutachten. München

Lullies, Stefan; Stewart, Gerdi (1997): Die Studienbüros an der TU Berlin. Evaluation eines Modellversuchs. In: Beiträge zur Hochschulforschung 1997,1, S. 77–94

Projekt Universitätsentwicklung (2001/1): Bülow-Schramm, Margret (Hrsg.): Zukunftsmodell Studierendenzentren. Tagung am 19. Januar 2001. Dokumentation. Hamburg

Projekt Universitätsentwicklung (2001/2): Lüthje, Jürgen (Hrsg.): „Systemische Universitätsentwicklung“ an der Universität Hamburg. Methoden und Ergebnisse, Erfahrungen und Probleme – Abschlussbericht. Hamburg

Symposium (1996): Zwei Jahre Modellversuch Studienbüros. Symposium der Studienbüros der TU Berlin. Dokumentation. Berlin

Zwischenbericht (1995): Zwischenbericht der Studienbüros der TU Berlin, Dezember 1995

Anschriften der Verfasserinnen:

Friederike Demmel
Technische Universität Berlin
Fakultät VII Architektur Umwelt Gesellschaft
Referentin für Studium und Lehre
Sekt. A 3
Straße des 17. Juni 152
10623 Berlin
E-Mail: Friederike.Demmel@tu-berlin.de

Petra Jordan
Technische Universität Berlin
Fakultät I Geisteswissenschaften
Referentin für Studium und Lehre
Sekt. TEL 15-2
Ernst-Reuter-Platz 7
10587 Berlin
E-Mail: Petra.Jordan@tu-berlin.de

Jutta Seiler
Technische Universität Berlin
Präsidialamt
Persönliche Referentin der Vizepräsidenten
Sekt. VP 02
Straße des 17. Juni 135
10623 Berlin
E-Mail: Jutta.Seiler@web.de

Neue Monographien

Sigrid Kristina Gensch: Berufssituation der bayerischen Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Pflegemanagement. München 2003 (Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung. Monographien Neue Folge 66), 91 Seiten

Die Absolventen der Pflegemanagement-Studiengänge an bayerischen Fachhochschulen sind auf dem Arbeitsmarkt überdurchschnittlich erfolgreich. Pflegemanagement-Studiengänge werden seit 1996 an der Katholischen Stiftungsfachhochschule München, an der Staatlichen Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt und an der Evangelischen Fachhochschule Nürnberg angeboten. Sie qualifizieren für eine leitende Position im Management von Pflegeeinrichtungen und Organisationen im Gesundheitsbereich.

Trotz manchmal schwieriger Studienbedingungen in der Aufbauphase und zum Teil geringer Kenntnisse über die Qualifikation der Absolventen bei potentiellen Arbeitgebern hat die Mehrzahl (94%) rasch einen Arbeitsplatz gefunden. Das Spektrum der Berufsfelder erstreckt sich von Krankenhäusern, Altenheimen und ambulanten Pflegeeinrichtungen bis hin zu neuen Berufsbereichen in Bildungs- und Forschungseinrichtungen, Krankenkassen und Unternehmensberatungen. Wie sehr die Absolventen der neuen Studiengänge auf dem Arbeitsmarkt gefragt sind, zeigt auch die Tatsache, dass 42% von ihnen auf einer für sie neu geschaffenen Stelle tätig sind.

Gerdi Stewart: Die Motivation von Frauen für ein Studium der Ingenieur- und Naturwissenschaften. München 2003 (Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung. Monographien Neue Folge 67), 134 Seiten

Die Untersuchung analysiert Motivation, Studienwahl sowie Studien- und Berufssituation von Preisträgerinnen, die vom bayerischen Wissenschaftsminister für ihre hervorragenden Leistungen in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen ausgezeichnet wurden und Vorbilder für eine solche Studienwahl sind.

Der Einfluss von Elternhaus und Schule, die Eindrücke, die während der Kindheit gewonnen wurden, sowie eigene berufspraktische Erfahrungen sind prägende Momente für die Aufnahme eines Studiums im Bereich der Ingenieur- oder Naturwissenschaften und eine

entsprechende Berufswahl. Deshalb müssen Maßnahmen, um die Zahl der interessierten jungen Frauen zu vergrößern, sehr früh einsetzen.

Zur Erhöhung des Frauenanteils in ingenieur- und naturwissenschaftlichen Fächern sind neben motivationsfördernden Maßnahmen während der Schulzeit vor allem weibliche Vorbilder, Betreuung und Ermutigung während des Studiums sowie Perspektiven für eine der Ausbildung entsprechende Berufs- und Lebensplanung wichtig.

Die hier vorgestellten Bücher stellen eine Auswahl von Neuerscheinungen aus dem Bereich Hochschulforschung dar, die der Herausgeber zum gegenwärtigen Zeitpunkt für wichtig hält.

Barbara Brenzikofer: Reputation von Professoren. Implikationen für das Human Resource Management von Universitäten. München und Mering: Hampp 2002, ISBN 3-87988-701-2, 316 Seiten

Das Human Resource Management (HRM) von Universitäten ist im Unterschied zum HRM von Unternehmen ein wenig erforschter Bereich. Dies mag verwundern, da die Motivation und Produktivität von Wissenschaftlern in gleicher Weise wie die von Beschäftigten in Unternehmen ein entscheidender Faktor des Organisationserfolgs ist. Diese Lücke füllt die betriebswirtschaftliche Dissertationsschrift von Barbara Brenzikofer, in der die Reputation von Professoren als zentrales Handlungsfeld des HRM analysiert wird. Die Arbeit gliedert sich in sieben Kapitel. Nach einem einleitenden Kapitel wird das HRM von Universitäten am Beispiel der Universität Zürich dargestellt. Im dritten Kapitel werden das Tätigkeitsprofil von Professoren sowie die Bedingungen ihrer Arbeitszufriedenheit und Motivation analysiert. Die Betrachtung des Reputationsbegriffs aus dem Blickwinkel verschiedener Disziplinen und die Entwicklung eines allgemeinen Modells individueller Reputation ist Gegenstand von Kapitel 4. In Kapitel 5 werden mittels problemzentrierter Experteninterviews Unterschiede im Reputationsverständnis zweier Disziplinen herausgearbeitet. Auf der Basis der theoretischen und empirischen Befunde werden in Kapitel 6 Empfehlungen für ein reputationsbasiertes HRM für Professoren an Universitäten entwickelt. Mit einer Zusammenfassung und einem Ausblick wird die Arbeit abgerundet.

Stefanie Schwarz, Ulrich Teichler (Hrsg.): Universität auf dem Prüfstand. Konzepte und Befunde der Hochschulforschung. Frankfurt: Campus Verlag 2003, ISBN 3-593-37383-1, 376 Seiten

Das 25jährige Jubiläum des Wissenschaftlichen Zentrums für Berufs- und Hochschulforschung an der Universität Kassel war für die Mitarbeiter des Zentrums der Anlass, ein Fazit der Forschungsprojekte der letzten fünf Jahre zu ziehen. Der Sammelband gibt einen Überblick über das thematisch breit gefächerte Spektrum der Forschungsaktivitäten des Wissenschaftlichen Zentrums. Die seit Mitte der neunziger Jahre zu beobachtenden Reformen an deutschen Hochschulen haben zu einer Akzentverschiebung der For-

schungsprojekte geführt. Zahlreiche der jüngeren Forschungsprojekte widmen sich der Analyse von Reformexperimenten, der Evaluationsforschung sowie dem internationalen Vergleich und der Internationalisierung. Die 17 Beiträge behandeln die Themenbereiche *Hochschule und Beruf, Studierende und Studium, Evaluation und Qualität, Internationalisierung der Hochschulen* sowie *Schnittstellen zwischen Forschung und Praxis*. Einblicke in die thematische Vielfalt der Arbeiten des Wissenschaftlichen Zentrums gibt eine Auswahlbibliografie für den Zeitraum 1998-2002.

Schwinges, Rainer Christoph (Hrsg.): *Humboldt international. Der Export des deutschen Universitätsmodells im 19. und 20. Jahrhundert*. Basel: Schwabe 2001 (Gesellschaft für Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte. Veröffentlichungen 3), ISBN 3-7965-1735-8, X, 503 Seiten

Der „Mythos Humboldt“ vom Begründer des deutschen Universitätsmodells und dessen erfolgreichem Export in die Welt entstand im 19. und 20. Jahrhundert und entspricht in dieser Vergrößerung nicht der historischen Wirklichkeit. Die Prozesse der Ablösung der mittelalterlichen Universitätsmodelle in Deutschland und die Übernahme ausgewählter Strukturelemente in vielen anderen Ländern ist differenzierter verlaufen, als feierliche Reden über die Idee der Universität glauben machen. Dies zeigt die informative Dokumentation einer Tagung der Gesellschaft für Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte in Bern im Jahr 1999. Schon die Errichtung der Universität Berlin im Jahr 1810 ist nicht als isoliertes Ein-Mann-Werk zu sehen. Diese und die Entwicklung der vorklassischen zur klassischen Universität Humboldts sind Gegenstand des ersten Teils der Dokumentation. Das gefestigte deutsche Modell des 19. und 20. Jahrhunderts wurde nur in ausgewählten Aspekten von weiteren nationalen Hochschulsystemen europäischer und außereuropäischer Staaten übernommen und mit den eigenen Traditionen verwoben (Teile II und III). Ein besonders interessantes historisches Detail ist die unterschiedliche Adaption der Humboldt'schen Idee der Universität in einzelnen Disziplinen und historischen Etappen (Teil IV).

Mittag, Sandra; Bornmann, Lutz; Daniel, Hans-Dieter: Evaluation von Studium und Lehre an Hochschulen – Handbuch zur Durchführung mehrstufiger Evaluationsverfahren. Münster u. a.: Waxmann 2003. ISBN 3-8309-1266-8, 164 Seiten

Vor etwa zehn Jahren wurden an Deutschlands Hochschulen erste Verfahren zur Evaluation von Studium und Lehre eingeführt. Erfahrungen mit einzelnen Verfahren und Verfahrenselementen und deren möglicher Verbesserungsfähigkeit sowie zur Frage, ob die verfolgten Ziele erreicht wurden, liegen somit zwischenzeitlich vor. Mit Förderung durch den Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und die Universität Zürich erarbeitete das Wissenschaftliche Zentrum für Berufs- und Hochschulforschung der Universität Kassel eine Studie „Verfahrens- und Wirksamkeitsanalyse der Evaluationsverfahren der Zentralen Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEvA) und des Verbundes Norddeutscher Universitäten (Nordverbund) für die Evaluation von Studium und Lehre“ als empirisches Projekt unter Einbeziehung umfangreicher Literatur. Das vorliegende Handbuch resultiert aus der Verfahrensanalyse der beiden Evaluationskonzepte. Es bilanziert nicht nur die Evaluationsverfahren von ZEvA und Nordverbund in ihren einzelnen Verfahrenselementen sowie im Gesamten, sondern formuliert in Form von 19 Thesen auch generelle Empfehlungen für die Durchführung von mehrstufigen Evaluationsverfahren. Abschließend bietet es einen kurzen Ausblick auf das Verhältnis von Evaluation und Akkreditierung.

Zechlin, Lothar: The "autonomized" university – on the modernization of the Austrian universities

In recent years the Austrian system of higher education has been in a process of modernization. By the general public and by the universities this is perceived as a result of external interference. Therefore, in many discussions the university is alluded to as the "autonomized" university. The article gives an account of the reform of universities in Austria.

Meier, Bernd-Dieter: Is it possible to predict academic success of law students? An empirical study on the correlation between the grades in the secondary school leaving examination and the first state examination of law students

Against the background of discussions about a reform of admission regulations in German higher education the author presents the results of an empirical study on the correlation between grades in the secondary school leaving examination (Abitur) and the results of the first state examination of students of law. It shows that the grade point average of the school leaving examination is a reliable predictor of academic success and of grades in the final examination. Referring to grades attained in courses of the Gymnasium the results are quite complex. To predict grades in the final examination at the university, grades in social science and humanities courses in the upper classes of the Gymnasium are much less significant than mathematics and natural science courses.

Sandberg, Berit: Target agreements between the state and higher education institutions as an instrument of deregulation

Based on the principles of New Public Management, target agreements are supposed to replace state supervision by cooperation and negotiation. However, target agreements do not automatically reduce ministerial interference. The unaltered imbalance of power between the state and higher education institutions hampers a true revision of coordination in higher education. Chances for establishing mutual trust as a substitute for explicit contracts, which target agreements pertain to, are slight.

Stewart, Gerdi: What is to be done to make courses of study in engineering more interesting for young women?

The article gives an account of the main results of a research project which was done to point out positive examples of the support of women to enter courses of study in engineering and the natural sciences. In particular the project analyses motivation, choice of subjects, academic performance and conditions of employment of female graduates who have been awarded prizes for their high performance in courses of study in engineering and the natural sciences and who therefore may encourage young women to major in one of these fields of study.

Demmler, Friederike; Jordan, Petra; Seiler, Jutta: From a pilot project for decentralized study offices to instructors for study and teaching – ten years of a professional reform of courses of study

As part of the strategic department restructuring of the TU Berlin in the early nineties, the TU Berlin launched a pilot project so far unique within Germany. Decentralized study offices were introduced in order to support and drive the study reform process. The Bavarian State Institute for Higher Educational Research and Planning did evaluate the first phase of this model approach. Ten years after the start of the first pilot project in 1993, most of the former scientific assistants managing the study support offices as well as their predecessors have established themselves at their key faculties. This strongly deviated from the original plan but was increasingly successful for the study reform process and the whole organisation of lecturing and studies.

Jahresindex 2003

	Heft	Seite
<i>Allmendinger, Jutta; Eickmeier, Andrea:</i> Brain Drain. Ursachen für die Auswanderung akademischer Leistungseliten in die USA	2	26
<i>Bonnemann, Arwed; Hartung, Marion:</i> Wissenschaftliches Schreiben an der Universität der Bundeswehr Hamburg. Ein Pilotprojekt zur Etablierung von Schreiblehrveranstaltungen	3	38
<i>Demmel, Friederike; Petra Jordan, Jutta Seiler:</i> Vom Modellversuch Studienbüros zu Referentinnen für Studium und Lehre – 10 Jahre professionelle Studienreform	4	82
<i>Frankenberg, Peter:</i> Die Wahrnehmung der Verantwortung für den wissenschaftlichen Nachwuchs im Land Baden-Württemberg	2	16
<i>Fries, Marlene:</i> Evaluation von Forschung und Lehre in Bayern	1	6
<i>Gensch, Sigrid Kristina; Schindler, Götz:</i> Bachelor- und Master-Studiengänge an den staatlichen Hochschulen in Bayern – Ergebnisse einer ersten Analyse	3	78
<i>Hartwig, Lydia:</i> Quality assessment and quality assurance in higher education institutions in Germany	1	64
<i>Huber, Bernd:</i> Gestaltungsräume der Hochschulen in der Nachwuchsförderung	2	90
<i>Huber, Erwin:</i> Hochschulen im Zeitalter der Globalisierung	2	98
<i>Hübner, Peter; Rau, Einhard:</i> Studienbedingungen und Studienorganisation als Determinanten der Studiendauer in der Erziehungswissenschaft. Bewertungen und Reaktionen von Diplom- und Magisterstudenten an der Freien Universität Berlin	3	6
<i>Landfester, Katharina u. a.:</i> Statements junger Wissenschaftler zur Nachwuchsförderung	2	56
<i>Lischka, Irene:</i> Berufsorientierungen von Absolventen der Betriebswirtschaft (FH) – abhängig von den Regionen und der Lehrkultur?	3	56

	Heft	Seite
<i>Mayr, Ernst W.</i> : Erfahrungen eines deutschen Universitätsprofessors in den USA	2	48
<i>Meier, Bernd-Dieter</i> : Ist der Erfolg im Jurastudium vorhersagbar? Empirische Befunde zum Zusammenhang zwischen Schulnoten und Abschneiden im Ersten juristischen Staatsexamen	4	18
<i>Mellinghoff, Susanne</i> : Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Max-Planck-Gesellschaft	2	84
<i>Minssen, Heiner; Wilkesmann, Uwe</i> : Folgen der indikatorisierten Mittelzuweisung in nordrhein-westfälischen Hochschulen	3	106
<i>Risser, Dominik</i> : Governance and Functioning of British Universities	1	84
<i>Röbbken, Heinke</i> : Balanced Scorecard als Instrument der Hochschulentwicklung – Projektergebnisse an der Reykjavik University	1	102
<i>Sandberg, Berit</i> : Zielvereinbarungen zwischen Staat und Hochschulen – ein Deregulierungsinstrument?	4	36
<i>Scholz, Beate</i> : Konzepte und Strategien der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die Nachwuchsförderung	2	74
<i>Schwaiger, Manfred</i> : Der Student als Kunde – eine empirische Analyse der Zufriedenheit Münchner BWL-Studenten mit ihrem Studium	1	32
<i>Stewart, Gerdi</i> : Wie kann man mehr junge Frauen für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge interessieren?	4	56
<i>Thomas, Uwe</i> : Die Verantwortung der Politik für den wissenschaftlichen Nachwuchs	2	6
<i>Winnacker, Ernst-Ludwig</i> : Talentflucht in die USA	2	36
<i>Zechlin, Lothar</i> : Die autonomisierte Universität – Zur Modernisierung der österreichischen Universität	4	6

Index of abstracts 2003

	issue	page
<i>Allmendinger, Jutta</i> : Why young scientists do not stay in Germany	2	26
<i>Bonnemann, Arwed; Hartung, Marion</i> : Academic writing at the Universität der Bundeswehr Hamburg. A pilot project for the introduction of a writing course for students	3	38
<i>Demmel, Friederike; Jordan, Petra; Seiler, Jutta</i> : From a pilot project for decentralized study offices to instructors for study and teaching – ten years of a professional reform of courses of study	4	82
<i>Frankenberg, Peter</i> : How Baden-Württemberg takes care of young academics and scientists	2	16
<i>Fries, Marlene</i> : Evaluation of research and teaching in Bavaria	1	6
<i>Gensch, Sigrid Kristina; Schindler, Götz</i> : Bachelor and Master courses of study at state universities and universities of applied sciences in Bavaria – main results of a survey	3	78
<i>Hartwig, Lydia</i> : Quality assessment and quality assurance in higher education institutions in Germany	1	64
<i>Huber Bernd</i> : What universities should and can do for their young scientists	2	90
<i>Huber, Erwin</i> : Higher education in times of globalisation	2	98
<i>Hübner, Peter; Rau, Einhard</i> : The impact of study conditions and of the structure of courses of study on the length of study in pedagogics at the Freie Universität Berlin	3	6
<i>Landfester, Katharina et al.</i> : Statements regarding the present working conditions for young scientists in Germany	2	56
<i>Lischka, Irene</i> : Professional orientations of prospective graduates of courses of study in business administration of two universities of applied sciences	3	56

	issue	page
<i>Mayr, Ernst W.</i> : Experiences of a German professor working in the USA	2	48
<i>Meier, Bernd-Dieter</i> : Is it possible to predict academic success of law students? An empirical study on the correlation between the grades in the secondary school leaving examination and the first state examination of law students	4	18
<i>Mellinghoff, Susanne</i> : The promotion of young scientists within the Max-Planck-Society	2	84
<i>Minssen, Heiner; Wilkesmann, Uwe</i> : Consequences of the allocation of funds according to indicators in universities in North Rhine-Westphalia	3	106
<i>Risser, Dominik</i> : Governance and Functioning of British Universities	1	84
<i>Röbbken, Heinke</i> : Balanced Scorecard as an instrument for development of Higher Education – the example of Reykjavik University	1	102
<i>Sandberg, Berit</i> : Target agreements between the state and higher education institutions as an instrument of deregulation	4	36
<i>Scholz, Beate</i> : Concepts and strategies of the Deutsche Forschungsgemeinschaft for the promotion of young scientists	2	74
<i>Schwaiger, Manfred</i> : The student as customer – an empirical study on the satisfaction of students of business administration with their studies at Munich university	1	32
<i>Stewart, Gerdi</i> : What is to be done to make courses of study in engineering more interesting for young women?	4	56
<i>Thomas, Uwe</i> : The responsibility of politics for young scientists	2	6
<i>Winnacker, Ernst-Ludwig</i> : Brain drain towards the USA	2	36
<i>Zechlin, Lothar</i> : The "autonomized" university – on the modernization of the Austrian universities	4	6



Hinweise für Autoren:

Manuskripte im Umfang von maximal 20 Seiten sollten als unformatierter Text per E-Mail oder Diskette (MS Word für Windows) an folgende Adresse gesandt werden:

Dr. Lydia Hartwig
Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung
Prinzregentenstraße 24
80538 München
E-Mail: L.Hartwig@ihf.bayern.de

Es wird gebeten, allen Beiträgen einen kurzen Abstract in deutscher und in englischer Sprache sowie Anschrift und Angaben zur beruflichen Funktion des Autors beizufügen. Eingereichte Beiträge werden begutachtet, die Entscheidung über die Veröffentlichung trifft das herausgebende Institut.

BAYERISCHES STAATSIKITUT
FÜR HOCHSCHULFORSCHUNG
UND HOCHSCHULPLANUNG



MÜNCHEN

