

Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

Bologna mit vielen (vor allem nicht intendierten) Folgen

- ‚Bologna‘ in Deutschland
Eine erklärungsorientierte Rekonstruktion
- Effekte der Studienstrukturreform
Versuch einer Einordnung von Beiträgen
der empirischen Hochschulforschung zur Debatte
um die Bologna-Reform in Deutschland
- Eine Schreckensvision? Universitäten als Master- und
Promotions-Stufe sowie Fachhochschulen als künftiger
„College-Gürtel“ des Tertiären Systems?
Schreiben die Studierenden mit
ihrem Studienwahlverhalten Geschichte?
- Innovative Konzepte von Lehre und Organisation
des Mathematikstudiums zwischen Bologna,
Anwendung und Internationalität
- Der Erwerb von Informationskompetenz im
Zeitalter des World Wide Web – ein Erfahrungsbericht

Herausgeber

Christa Cremer-Renz, Prof. Dr. päd., Universität Lüneburg
Gustav-Wilhelm Bathke, Prof. Dr. sc.phil., Universität Halle-Wittenberg
Ludwig Huber, Prof. em. Dr. phil., Dr. h.c., Universität Bielefeld
Clemens Klockner, Prof. Dr. h.c. mult., bis Dezember 2008
Präsident der Fachhochschule Wiesbaden
Jürgen Lüthje, Dr. jur., Dr. h.c., Hamburg

Beate Meffert, Prof. Dr.-Ing., Humboldt-Universität zu Berlin
Klaus Palandt, Dr. jur., Min. Dirig. a.D., Landesbergen b. Hannover
Ulrich Teichler, Prof. em. Dr. phil., Universität Kassel
Wolff-Dietrich Webler, Prof. Dr. rer. soc., Universität Bergen (Norwegen), Institut für Wissenschafts- und Bildungsforschung Bielefeld (geschäftsführend)
Andrä Wolter, Prof. Dr. phil., TU Dresden

Herausgeber-Beirat

Christian Bode, Dr., Gen. Sekr. DAAD, Bonn
Rüdiger vom Bruch, Prof. Dr., Berlin
Michael Deneke, Dr., Darmstadt
Karin Gavin-Kramer, M.A., Berlin
Lydia Hartwig, Dr., stellv. Leiterin, Bayer. Staatsinstitut für Hochschulforschung und -planung
Sigurd Höllinger, Prof. Dr., Sektionschef im BM. Wiss. u. Fo., Wien

Gerd Köhler, Frankfurt am Main
Sigrid Metz-Göckel, Prof. em. Dr., Dortmund
Jürgen Mittelstraß, Prof. Dr., Konstanz
Ronald Mönch, Prof. Dr. h.c., Emden
Jan H. Olbertz, Prof. Dr. sc., Halle, Kultusminister des Landes Sachsen-Anhalt
Jürgen Schlegel, Min.Dirig., Gen. Sekr. GWK, Bonn
Johannes Wildt, Prof. Dr. Dr. h.c., Dortmund

Hinweise für die Autoren

In dieser Zeitschrift werden i.d.R. nur Originalbeiträge publiziert. Sie werden doppelt begutachtet. Die Autor/innen versichern, den Beitrag nicht zu gleicher Zeit an anderer Stelle zur Publikation angeboten zu haben. Beiträge werden nur dann angenommen, wenn die Autor/innen die Ergebnisse nicht in vergleichbarer Weise in einem anderen Medium behandeln. Senden Sie bitte die Datei des Manuskripts per E-Mail an die Redaktion (Adresse im Impressum).

Wichtige Vorgaben zu Textformatierungen und beigefügten Fotos, Zeichnungen sowie Abbildungen erhalten Sie in den „Autorenhinweisen“ auf unserer Verlags-Homepage : www.universitaetsverlagwebler.de. Ausführliche Informationen zu den in diesem Heft aufgeführten Verlagsprodukten erhalten Sie ebenfalls auf der zuvor genannten Verlags-Homepage.

Impressum

Verlag und Abonnementverwaltung

UVW UniversitätsVerlagWebler
Der Fachverlag für Hochschulthemen
Bünder Str. 1-3, 33613 Bielefeld
Tel.: (0521) 92 36 10-12, Fax: (0521) 92 36 10-22
E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)

Satz: UVW, E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)

Übersetzung editorial: J. Kleinhelftewes

Druck: Hans Giesemann, Ackerstr. 54, 33649 Bielefeld

Anzeigen:

Das HSW veröffentlicht Verlagsanzeigen, Ausschreibungen und Stellenanzeigen. Aufträge sind an den Verlag zu richten. Die jeweils gültigen Anzeigenpreise sind folgender Homepage zu entnehmen: www.hochschulwesen.info.

Bezugspreis:

Jahresabonnement: 92 Euro/Einzelpreis: 16 Euro
Alle Preise verstehen sich zuzüglich Versandkosten.
Das Jahresabonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht bis 6 Wochen vor Jahresende schriftlich gekündigt wird.

Erscheinungsweise: 6mal jährlich

Redaktionsschluss: 04.05.2010

Grafik:

Ute Weber Grafik Design, München
Gesetzt in der Linotype Syntax Regular

Copyright:

UVW UniversitätsVerlagWebler
Die mit Verfasseramen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Falle die Auffassung der Herausgeber bzw. Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte/Rezensionsexemplare wird keine Verpflichtung zur Veröffentlichung/Besprechung übernommen. Sie können nur zurückgegeben werden, wenn dies ausdrücklich gewünscht wird und ausreichendes Rückporto beigefügt ist. Die Urheberrechte der hier veröffentlichten Artikel, Fotos und Anzeigen bleiben bei der Redaktion. Der Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet.
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

Einführung des geschäftsführenden Herausgebers

37

In eigener Sache

38

Hochschulentwicklung/-politik

Peer Pasternack

„Bologna“ in Deutschland

Eine erklärungsorientierte Rekonstruktion

39

Martin Winter

Effekte der Studienstrukturreform

Versuch einer Einordnung von Beiträgen der empirischen Hochschulforschung zur Debatte um die Bologna-Reform in Deutschland

45

Diskussionsforum

Wolff-Dietrich Webler

Eine Schreckensvision? Universitäten als Master- und Promotions-Stufe sowie Fachhochschulen als künftiger „College-Gürtel“ des Tertiären Systems?

Schreiben die Studierenden mit ihrem Studienwahlverhalten Geschichte?

56

Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte

Ralf Korn & Christoph Lossen

Innovative Konzepte von Lehre und Organisation des Mathematik-Studiums zwischen Bologna, Anwendung und Internationalität

63

Peter Didszun

Der Erwerb von Informationskompetenz im Zeitalter des World Wide Web – ein Erfahrungsbericht

67

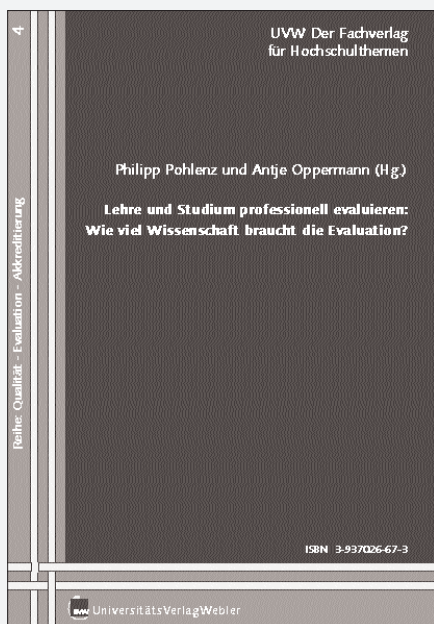
Seitenblick auf die Schwesterzeitschriften

Hauptbeiträge der aktuellen Hefte
Fo, HM, ZBS, P-OE und QiW

IV

im UniversitätsVerlagWebler erhältlich:

**Philipp Pohlenz und Antje Oppermann (Hg.):
Lehre und Studium professionell evaluieren: Wie viel Wissenschaft braucht die Evaluation?**



In den letzten Jahren ist das Aufgabenspektrum der Evaluation von Lehre und Studium deutlich breiter geworden: Sie soll Leitungsentscheidungen auf eine informierte Grundlage stellen, soll Wirkungen der Lehre im Sinne eines Wissens- und Kompetenzgewinns der Studierenden messen, soll dadurch zur Qualitätssicherung und –entwicklung und zu Innovationen in Lehre und Studium beitragen. Analog steigen die Anforderungen, die an die „Evaluatorinnen und Evaluatoren“ zu richten sind. Diese beziehen sich bspw. auf methodische Kompetenzen oder Feldkenntnisse im Bereich des Managements von Hochschulen.

Gleichzeitig ist Evaluation zumeist nicht unmittelbar im Wissenschaftsbetrieb in Forschung und Lehre angesiedelt. Vielmehr ist sie dabei, sich zu einer Leitungsaufgabe zu entwickeln, die sich ihrerseits auf die Unterstützung des Wissenschaftsbetriebes bei der akademischen Selbstreflexion bezieht.

Die 10. Jahrestagung des Arbeitskreises Qualitätsmanagement und Evaluation der Berliner und Brandenburger Hochschulen (im März 2009 an der Universität Potsdam) machte diese Entwicklungen zum Thema. Sie fragte danach, wie viel Wissenschaft die Evaluation braucht, um ein wissenschaftsadäquates Qualitätssicherungsinstrument zu sein.

ISBN 3-937026-67-3, Bielefeld 2010, 257 Seiten, 29.50 Euro

Bestellung - Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

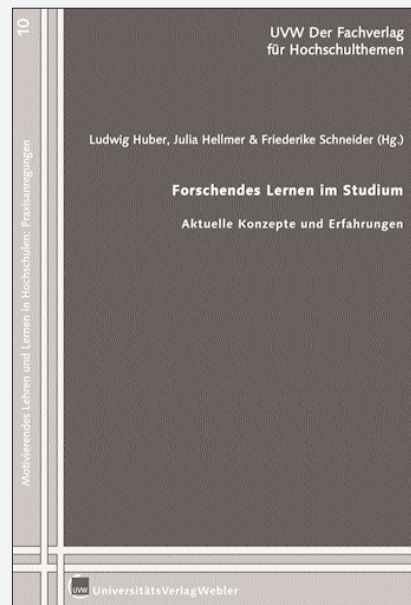
Reihe Qualität - Evaluation - Akkreditierung

**Ludwig Huber, Julia Hellmer & Friederike Schneider (Hg.):
Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen**

Das Konzept des Forschenden Lernens, das vor 40 Jahren von der Bundesassistentenkonferenz ausgearbeitet wurde und weithin großes Echo fand, gewinnt gegenwärtig erneut an Aktualität. Im Zusammenhang mit dem „Bologna-Prozess“ werden Anforderungen an die Entwicklung allgemeiner Kompetenzen der Studierenden gestellt, zu deren Erfüllung viel größeres Gewicht auf aktives, problemorientiertes, selbstständiges und kooperatives Arbeiten gelegt werden muss; Forschendes Lernen bietet dafür die einem wissenschaftlichen Studium gemäße Form.

Lehrenden und Studierenden aller Fächer und Hochschularten, die Forschendes Lernen in ihren Veranstaltungen oder Modulen verwirklichen wollen, soll dieser Band dienen. Er bietet im ersten Teil Antworten auf grundsätzliche Fragen nach der hochschuldidaktischen Berechtigung und den lerntheoretischen Gründen für Forschendes Lernen auch schon im Bachelor-Studium. Im zweiten Teil wird über praktische Versuche und Erfahrungen aus Projekten Forschenden Lernens größtenteils aus Hamburger Hochschulen berichtet. In ihnen sind die wichtigsten Typen und alle großen Fächerbereiche der Hochschulen durch Beispiele repräsentiert. Die Projekte lassen in ihrer Verschiedenartigkeit die unterschiedlichen Formen und Ausprägungsgrade erkennen, die Forschendes Lernen je nach Fach annehmen kann (und auch muss); zugleich zeigen sie die reizvolle Vielfalt möglicher Themen und Formen. Im dritten Teil werden in einer übergreifenden Betrachtung von Projekten zum Forschenden Lernen Prozesse, Gelingensbedingungen, Schwierigkeiten und Chancen systematisch zusammengeführt.

Insgesamt soll und kann dieses Buch zu immer weiteren und immer vielfältigeren Versuchen mit Forschendem Lernen anregen, ermutigen und helfen.



ISBN 3-937026-66-5,
Bielefeld 2009,
227 Seiten, 29.60 Euro

Bestellung - Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen: Praxisanregungen

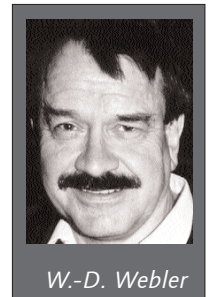
Nun geht die hochschulorientierte Republik an die Reformreparatur. Nach den verschiedenen Verlautbarungen und Beschlüssen im Gefolge der Bologna-Folgekonferenz in Leuven im April 2009 und vor allem dem Bildungsstreik der Schüler und Studierenden finden am 17. Mai 2010 auf Einladung des BMBF Beratungen statt, die der Studierbarkeit der Studiengänge den Weg ebnet sollen. Nicht zuletzt aus diesem Anlass legt diese Ausgabe wieder vier Aufsätze rund um die Bologna-Problematik vor. Das HSW hat den Prozess von Anfang an in zahlreichen Artikeln kritisch-konstruktiv begleitet (insbesondere im Schwerpunkt-Heft 2-2007).

Peer Pasternack entwickelt Erklärungen für den bisherigen Verlauf der Bologna-Reform und identifiziert höchst kontroverse Interessenbündnisse. In seiner Analyse **'Bologna' in Deutschland. Eine erklärungsorientierte Rekonstruktion** hält er es angesichts der Rahmenbedingungen für unmöglich, die Hochschulmitglieder für die Reform zu gewinnen. Er hält nur für realistisch erreichbar, „dass die Hochschulangehörigen nicht mehrheitlich gegen die Reformen sind. Diese Hinnahmefähigkeit neu zu gewinnen“ wäre schon ein Erfolg. Bleibt nur die Frage, welche kompetenten Akteure (außerhalb der Hochschulen?) dann die Reform vorantreiben sollen, wenn sie anschließend von den Hochschulmitgliedern hingenommen werden soll. **Seite 39**

Es ist verdienstvoll, die allzu häufig emotional und allenfalls von Alltagsbeobachtungen ohne Repräsentativität getragene Debatte um die Bologna-Reform durch Einbeziehung immer zahlreicher vorliegender empirischer Studien zu versachlichen. **Martin Winter** unternimmt dies in dem Beitrag **Effekte der Studienstrukturreform. Versuch einer Einordnung von Beiträgen der empirischen Hochschulforschung zur Debatte um die Bologna-Reform in Deutschland**. Ausgehend von populären Behauptungen und Befürchtungen wird im nächsten Schritt anhand des empirischen Materials gezeigt, dass die Annahmen und demzufolge auch die befürchteten Folgen nicht eingetroffen sind. Dieses Vorgehen widerlegt viel Aufgeregtheit. Insofern wird die Versachlichungsabsicht eingelöst. Allerdings entsteht leicht der unberechtigte Eindruck allgemeiner Entwarnung - die Bologna-Probleme seien aufgebauscht und würden sich bei längerer Gewöhnung von selbst auflösen. Dem hätte entgegengewirkt werden können, wenn die unterschiedliche methodische Güte der herangezogenen empirischen Studien differenzierter berücksichtigt worden wäre, etwa wenn die betreffende Studie die Zustimmung zum Bologna-Konzept gemessen hat, dies aber mit einer (nicht erhobenen) Zustimmung zur Bologna-Wirklichkeit vermischt wird. Der Autor verzichtet absichtlich weithin auf Analysen, möchte zunächst Zahlen präsentieren und lädt die Leser/innen zur Diskussion dieser Daten und ersten Einordnungsversuche ein. **Seite 45**

Diese Einladung nimmt **Wolff-Dietrich Webler** an einem Punkt dieser Effekte an. Seinen Diskussionsbeitrag über-

schreibt er mit **Eine Schreckensvision? Universitäten als Master- und Promotions-Stufe sowie Fachhochschulen als künftiger „College-Gürtel“ des Tertiären Systems? Schreiben die Studierenden mit ihrem Studienwahlverhalten Geschichte?** Der Autor greift die These **Martin Winters** auf, eine Annäherung der Hochschultypen fände ausweislich des gezeigten Studienwahlverhaltens nicht statt, so dass im Ergebnis der Bachelor-Grad der Normal-Abschluss der Fachhochschule und der Master-Grad der entsprechende Regelabschluss der Universität bleibe. **Webler** hält solche an der Institution (nicht an ihren Studierenden) orientierten Schlussfolgerungen ohne z.B. Kenntnis der Frage, ob und in welcher Zahl die Studierenden der Fachhochschulen nach Berufserfahrung zum Master-Studium zurück kehren, also lediglich ein anderes Studienverhalten zeigen (z.B. das des lebenslangen Lernens) für unberechtigt - zumindest verfrüht und kommt zu einer Reihe anderer Erklärungen. **Seite 56**



W.-D. Webler

Der Fachbereich Mathematik der TU Kaiserslautern hat ein höchst erfolgreiches, z.T. unkonventionelles Muster des Studiums und der Studienberatung entwickelt. Damit konnte er auch die Jury des Landes Rheinland-Pfalz im landesweiten Wettbewerb zum Preis für gute Lehre 2009 überzeugen. Das HSW hat den Dekan und den Fachbereichsgeschäftsführer eingeladen, ihr Modell einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen. **Ralf Korn und Christoph Lossen** legen in ihrem Artikel **Innovative Konzepte von Lehre und Organisation des Mathematik-Studiums zwischen Bologna, Anwendung und Internationalität** das Konzept vor, das dazu beigetragen hat, aus diesem Fachbereich denjenigen mit der kürzesten Verweildauer und geringsten Studienabbruchquote unter den Mathematik-Fachbereichen in Deutschland zu machen. Sein Studiengangsmanagement mit besonderer Unterstützung der Internationalität ist vorbildlich. Daher soll das Modell hier breiter publik gemacht werden. **Seite 63**

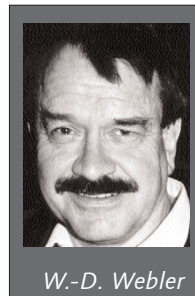
Die Welt leidet nicht darunter, zu wenige Erkenntnisse zu produzieren, sondern mangelhaft mit ihrem Wissen umzugehen und es unzureichend zugänglich zu machen. Informationskompetenz gehört heute zu den im Studium zu erwerbenden Techniken wissenschaftlichen Arbeitens. Leider wird dieser Erwerb immer mehr Tutorien überlassen oder Angeboten der Bibliotheken, die mit dem übrigen Lehrangebot kaum koordiniert sind. Anders an der Hochschule Ravensburg-Weingarten. Dort wurde im Rahmen künftiger planvoller Einführung ins Studium eine gemeinsame Veranstaltung zwischen Professorin und Bibliothekar entwickelt. **Peter Didszun** schildert **den Erwerb von Informationskompetenz im Zeitalter des World Wide Web** und liefert einen Erfahrungsbericht über die anspruchsvolle Veranstaltung. **Seite 67**

W.W.

Wolff-Dietrich Webler zum 70. Geburtstag

Die Zeitschrift „Das Hochschulwesen“ ist der beste Ort, um Wolff-Dietrich Webler zu seinem 70. Geburtstag Ende April 2010 zu gratulieren. Denn viele Aspekte seiner Person sind darin zur Geltung gekommen, wie er diese Zeitschrift geprägt hat: Beharrlichkeit, wenn die äußeren Umstände nicht unbedingt optimal sind; ein klarer Schwerpunkt, aber doch Vielfalt in der Sache; Engagement für praktische Problemlösungen in enger Verknüpfung mit wissenschaftlicher Analyse und Reflexion. Das Studium der Soziologie und Geschichte von 1965 bis 1972 in Heidelberg und Mannheim erfolgte in einer Zeit, die Fragen der Gestaltung des Hochschulwesens in den Vordergrund drängte; diese Zeit hat mehr Hochschulexperten hervorgebracht als die nachfolgenden Jahrzehnte – jetzt leisten die Diskussionen über den Bologna-Prozess wieder einmal etwas ähnliches. Wolff-Dietrich Webler wurde ein prominenter Studenten-Vertreter, und die Erfahrungen dieser Zeit prägten seinen Berufsweg.

Das Interdisziplinäre Zentrum für Hochschuldidaktik (IZHD) der Universität Bielefeld wurde seine berufliche Heimat. Hier war er von seinem Berufsstart bis zu seiner Pensionierung im Jahre 2005 in vielerlei Funktionen tätig: Als Gründungsbeauftragter, Geschäftsführer und Geschäftsführender Direktor. Er trug maßgeblich dazu bei, dass das IZHD sich als eines der langlebigsten hochschuldidaktischen Zentren in Deutschland behauptete – allerdings wurde es mit seiner Pensionierung geschlossen. Er war auch einer der Garanten dafür, dass die Hochschuldidaktik in Deutschland sich nicht auf Lehrmethodik reduzierte, sondern enge Beziehungen zur Forschung und zur praktischen Anwendung knüpfte und dass die Hochschuldidaktik von Reformimpulsen aus den 1960er und 1970er Jahre geprägt wurde. Weithin sichtbar wurde sein Wirken als langjähriger Bundesvorsitzender der Arbeitsgemeinschaft für Hochschuldidaktik (AHD) – von 1989 bis 2001 – und als Herausgeber der Zeitschrift „Das Hochschulwesen“ seit Beginn der 1990er Jahre. Das war die Zeit, in der an deutschen Hochschulen – nach zwischenzeitlich weitgehender Vernachlässigung – die Aufmerksamkeit für Fragen von Lehren und Lernen wieder stieg und sich damit neue Gestaltungschancen eröffneten. Er war immer durch zahlreiche Publikationen und durch aktives praktisches Wirken als einer der profiliertesten Hochschuldidaktiker präsent.



W.-D. Webler

Wolff-Dietrich Weblers beruflicher Weg verlief nicht ohne Gegenwind: Hochschuldidaktische Professoren blieben in Deutschland rar, und ein Ruf war ihm nicht vergönnt. Die Hochschuldidaktik in Deutschland hatte sich mit großen Akzeptanz-Problemen herumschlagen. Auch innerhalb der hochschuldidaktischen Kommunikationszirkel waren seine Bemühungen um eine breite thematische Einbettung und um eine enge Beziehung von Forschung und praktischer Gestaltung teils mehr und teils weniger geschätzt. Dies hat ihn aber nicht entmutigt: Ihm gelang es, in einem breiten Themenfeld immer wieder Impulse zu setzen: zur Sozialgeschichte der Hochschulen, zur Curriculumentwicklung, zum Lehren und Lernen und zur Personalentwicklung an Hochschulen, zu Hochschule und Region, Evaluation und zu weiteren Themen.

Zu einem Zeitpunkt im Leben, an dem viele Andere tatsächlich in den Ruhestand gehen, gestaltete Wolff-Dietrich Webler mit großem Engagement seine zweite Karriere. Dazu seien einige Facetten genannt: die wissenschaftliche Leitung des Zentrums für Lehren und Lernen an Hochschulen in Jaroslaw (Russland), wozu ihn die Staatliche Pädagogische Universität zum Professor ernannte; die Übernahme einer Teilzeit-Professur für „Higher Education“ an der Universität Bergen (Norwegen); der Aufbau eines eigenen Instituts – des Instituts für Wissenschafts- und Bildungsforschung Bielefeld (IWBB) – und der Aufbau eines eigenen Verlags – UniversitätsVerlagWebler, in dem auch die Zeitschrift „Das Hochschulwesen“ erscheint.

Viele Kolleginnen und Kollegen, die mit ihm im Laufe der Jahre engere Bekanntschaft machten, schätzen sein Wirken sehr und haben dies bereits gewürdigt. Das kam bereits im Jahre 2000 in HSW 2/2000 zum Ausdruck, als Ludwig Huber eine Laudatio schrieb, und wieder in der Festschrift „Notwendige Verbindungen. Zur Verankerung von Hochschuldidaktik und Hochschulforschung“, die Michael Craanen und Ludwig Huber im Jahre 2005 herausgaben. Alle diejenigen, die ihm auf seinem Lebensweg häufig begegnet sind, wünschen ihm nicht nur einen erinnerungsreichen 70. Geburtstag, sondern sicherlich auch, dass seine Schaffenskraft anhält.

Dr. Dr. h.c. Ulrich Teichler,
Professor em., Universität Kassel

Peer Pasternack



Peer Pasternack*

„Bologna“ in Deutschland

Eine erklärungsorientierte Rekonstruktion

Peer Pasternack comes up with explanations for the recent progress of the Bologna reform while identifying most controversial communities of interest in his analysis of 'Bologna 'in Germany. **A statement-oriented reconstruction.** Given the conditions, he considers it to be impossible, to win the approval of the university members of the reform. In his opinion, the only realistic achievement would be, "that the majority of the academic staff is not against the reforms". Gaining this acceptance anew would already be a success. But, a remaining question would be which competent actors (outside of universities?) should enhance the reform that is to be accepted by the academic staff.

„Man muss Erdbeben studieren, um die Geologie zu verstehen.“ So begründete der Ökonom Ben Bernanke seine Untersuchungen der Großen Depression 1929ff., um seine monetäre Theorie zu entwickeln (Welter 2010). Der Bologna-Prozess ist inzwischen ebenso zur Großen Depression des deutschen Hochschulwesens geworden, wie er 2009 auch ein mittleres politisches Erdbeben ausgelöst hatte. Die Aufräumarbeiten sollten den bisherigen Prozessverlauf berücksichtigen.

In einer reinen Forschungsperspektive stellt die aus dem Ruder gelaufene deutsche Bologna-Umsetzung für die Hochschulforschung einen Glücksfall dar: Wenn etwas gut funktioniert, mögen allerlei glückliche Umstände daran mitgewirkt haben; es muss jedenfalls nicht am sachangemessenen Handeln der Akteure gelegen haben. Wenn etwas schief geht, liefern Strukturen und Prozesse dem Analytiker verschwenderisch Informationen über ihr Innenleben; überdies zeigt eine – je nachdem – erstaunte, empörte, belustigte oder sich bestätigt sehende (Fach-)Öffentlichkeit Interesse daran, welche Erklärungen sich aus diesen Informationen generieren lassen.

Im Folgenden soll die deutsche Bologna-Umsetzung mit Hilfe des Policy-Cycle-Modells rekonstruiert werden: Problemdefinition – Programmierung – Implementation – Evaluation. An die Schlussphase dieses modellierten Handlungskreises (der Phasenüberlappungen und Rückkopplungen einschließt) kann sich zweierlei anschließen: Bei erfolgreicher Problemlösung und Zielerreichung lässt sich der Vorgang beenden; die Akteure können sich anderen Dingen zuwenden. Wurden hingegen die prozessveranlassenden Probleme nicht gelöst und die diesbezüglich umzusetzenden Ziele nicht erreicht, dann schließt die Phase Evaluation wieder an die Eingangsphase Problemdefinition an: Auf der Basis einer Prozessauswertung muss eine Reformulierung der lösungsbedürftigen Probleme und hernach der zu erreichenden Ziele stattfinden. Sodann ist der Policy Cycle erneut zu

durchlaufen (vgl. Schubert 1991; Windhoff-Héritier 1987).

1. Die Problemdefinition

Am Anfang stand die Lissabon-Strategie (Europäischer Rat 2000). Sie reagierte auf die Besorgnis, dass EU-Europa in der Zentrenkonkurrenz mit Nordamerika und Ostasien abgehängt zu werden drohe. Das Gegenmittel sollte die Schaffung eines einheitlichen europäischen Wirtschaftsraums sein, und zwar des „wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissenschaftsgetriebenen Wirtschaftsraums der Welt“, und zwar bis 2010 (auch dieses Ziel wurde nicht ganz erreicht, seine Erwähnung im Nachfolgeprogramm „Europa 2020“ vermieden). Dazu bedürfe es unter anderem eines grenzübergreifenden europäischen Arbeitsmarktes. Dieser funktioniere nur bei gegenseitiger Anerkennung der Abschlüsse und umfassender Mobilität. Die dazu nötige Niederlassungsfreiheit ist inzwischen gegeben. Für den tertiären Bildungsbereich und den Akademikerarbeitsmarkt versprach die Schaffung eines Europäischen Hochschulraums, diesem Ziel einen entscheidenden Schritt näher zu kommen: Der einheitliche Hochschulraum könne die Mobilität von Studierenden und Absolventen erleichtern und fördern.

2. Die multinationale Programmierung

Um den Europäischen Hochschulraum zu operationalisieren, wurden zwei zentrale Ziele definiert: die Vergleichbarkeit akademischer Abschlüsse und – soweit noch nicht vorhanden – die Einführung gestufter Studiensysteme. Zur Sicherung der gegenseitigen Anerkennung der Abschlüsse wurden nationale Qualifikationsrahmen, ein Leistungspunktsystem – welches die Modulari-

* Foto: Pressestelle Uni Leipzig/Jan Woitas

sierung der Studiengänge und Transcripts of Records voraussetzt –, Diploma Supplements sowie Strukturen für die interne und externe Qualitätssicherung verabredet.¹ Auf den diversen Nachfolgekonferenzen waren diese Kernpunkte durch weitere Vereinbarungen ergänzt worden. Das Prager Kommuniqué (2001) erweiterte den Zielkatalog um drei Anliegen: die Förderung des lebenslangen Lernens, der Beteiligung der Studierenden an der Gestaltung des Europäischen Hochschulraums sowie die Verbesserung der Attraktivität des Hochschulraums. Das Berliner Kommuniqué (2003) formulierte die Verbesserung der Beziehungen zwischen Hochschul- und Forschungssystemen sowie die Integration der Doktorandenausbildung in den Bologna-Prozess als weitere Ansprüche. Auf der Konferenz von Bergen (2005) wurde eine stärkere Berücksichtigung der sozialen Belange von Studierenden, insbesondere bei solchen aus sozial benachteiligten Gruppen, angemahnt. Fokussierte die Ministerkonferenz in London (2007) vornehmlich auf die Konsolidierung bestehender Aktionslinien, so einigte man sich auf der Konferenz in Leuven (2009) darauf, dass jedes Land quantifizierbare Ziele für die Teilnahme an der Hochschulbildung und eine stärkere Teilhabe bislang unterrepräsentierter Gruppen erarbeitet.

3. Die deutsche Programmierung

Die multinational vereinbarten Ziele sollten einzelstaatlich präzisiert werden, um Eigenheiten der Hochschulsysteme wahren zu können. In Deutschland wurden die Bologna-Ziele nicht adaptiert, sondern umfassend ergänzt. Die deutsche Hochschulpolitik wollte den Bologna-Prozess für eine Komplettreform des Studiensystems nutzen. Er wurde als Gelegenheit definiert, um sämtliche sonstigen Probleme des akademischen Studiums mit zu erledigen: die langen Studienzeiten, die Vielzahl der Studienabbrüche, die im OECD-Vergleich unterdurchschnittliche Hochschulbildungsbeteiligung, die unzulängliche soziale Ausgewogenheit bei der Zusammensetzung der Studierendenschaft, die Praxisferne, die geringe Auslandsmobilität und die mangelnde Attraktivität der deutschen Hochschulen für ausländische Studierende. So dominierten alsbald folgende Prinzipien das Bild der künftigen deutschen Bologna-Hochschule: Employability-Orientierung, Strukturierung der Studiengänge einschließlich studienbegleitender Prüfungen, Orientierung der Curricula an der studentischen Arbeitsbelastung incl. Selbststudien (Student Workload), Akkreditierung als externe Qualitätssicherung, Intensivierung der Studierendenbetreuung, Perspektivenwechsel vom Lehren zum Lernen, Orientierung auf Kompetenzerwerb statt bloßer Wissensvermittlung, Fixierung auf dreijährige Bachelor-Programme (vgl. HRK 2004a; HRK 2008).

In der Sache sinnvoll sind die einzelnen Anliegen zum größeren Teil. ‚Bologna‘-widrig sind sie, je für sich betrachtet, jedenfalls nicht, zumindest wenn man davon absieht, dass Bürokratisierung nicht zum expliziten Zielkatalog der Reform gehört. Unabweisbar in genau dieser Weise aus den Bologna-Vereinbarungen ableiten lassen sie sich aber auch nicht, wie sich besonders deutlich an zwei Punkten zeigt: zum einen an der vermeintlich

durch ‚Bologna‘ erzwungenen BA/MA-Studienarchitektur mit einheitlichen Regelstudienzeiten über alle Fächer hinweg; zum anderen an der so genannten Employability-Orientierung. In den Dokumenten des Bologna-Prozesses ist lediglich von Vergleichbarkeit und Kompatibilität der Abschlüsse die Rede, nicht von Einheitlichkeit. In mehreren Ländern wurden auch andere Studienabschlussbezeichnungen gewählt oder herkömmliche beibehalten, in Österreich etwa an den Universitäten „Baccalaureus“, „Magister“ und „Dipl.-Ing.“.

Employability, die zweite einem vermeintlichen Bologna-Sachzwang entspringende deutsche Neuerung, fand in der Ursprungserklärung von 1999 nur beiläufige Erwähnung: Hochschulbildung im Allgemeinen solle auch zu „employability“ im Sinne von Beschäftigungsfähigkeit führen, und die erste Abschlusstufe wurde als „relevant to the European labour market“ definiert (Bologna Declaration 1999, S. 2). In Deutschland wurde das in eine Verpflichtung zur berufsbefähigenden Gestaltung der Bachelor-Studiengänge übersetzt. Setzt man das wiederum ins Verhältnis zur BA/MA-Architektur, zeigt sich sofort eine Inkonsistenz: Mit dem Argument der Internationalisierung wurde von „angloamerikanischen“ Studienabschlüssen gesprochen. Doch im anglo-amerikanischen Raum, der zumal intern uneinheitlich ist, ist der Bachelor-Abschluss nur ausnahmsweise berufsbefähigend.

Dahinter indes steckt etwas Grundsätzlicheres: Bologna ist programmatisch doppeldeutig; es ermöglicht gegensätzliche Lesarten und Umsetzungsvarianten. Das ist zunächst dem Charakter eines multinationalen Kompromisspapiers geschuldet. Ohne die Formelkompromisse wäre das Hauptziel – der Europäische Hochschulraum – nicht einigungsfähig gewesen. Aus dieser programmatischen Doppeldeutigkeit ergab sich aber zugleich, dass unterschiedlichste Akteursgruppen mit höchst unterschiedlichen Motiven den Bologna-Prozess für notwendig oder unterstützenswert halten konnten (vgl. Pasterack 2001, S. 270f.).

In der Bundesrepublik wird die hochschulpolitische Debatte durch drei wesentliche Strömungen geprägt: eine konservative, eine chancenausgleichsorientierte und eine marktliberale. Bei der Betrachtung dieser drei Strömungen ist zu beachten, dass es sich um hochschulpolitische handelt, die nicht umstandslos parallel laufen mit den üblichen parteipolitischen Zuordnungen der entsprechenden Begriffe: In allen regierungsbeteiligten Parteien von CSU bis Die Linke finden sich, soweit es um Hochschulpolitik geht, jeweils Vertreter/innen jeder der drei Strömungen.

Charakteristisch ist nun, dass zahlreiche hochschulpolitische Positionen häufig von jeweils zwei der beiden Richtungen geteilt werden – und dann auch Bündnisse in Einzelfragen begründen –, allerdings mit je unterschiedlichen, mitunter konfligierenden normativen Begründungen. So treffen sich z.B. Konservative und Marktlibe-

¹ Vgl. die Hauptdokumente unter <http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/> (Zugriff 12.5.2008); deutsche Fassungen im „Bologna-Reader“ der HRK (2004, S. 243-304). Weitere im Umsetzungsprozess erzeugte Dokumente enthält der Bologna-Reader II (HRK 2007).

rale in ihrer hochschulpolitischen Befürwortung von Leistungsorientierung und Differenzierung; die einen jedoch auf der Grundlage eines akademischen Exklusivitätsanspruchs, die anderen auf Basis einer leistungs-gesteuerten Inklusionsorientierung. Oder: Marktliberale sind ebenso wie diejenigen, die Hochschulpolitik als sozialen Chancenausgleich betreiben, der Ansicht, dass die Beteiligung an Hochschulbildung gesteigert werden sollte; erstere aber aus Gründen der Standortsicherung, letztere hingegen aus Gründen der Verbreiterung sozialer Aufstiegschancen.

Derart können sich technokratische Bedürfnisse einerseits und wertgeladene Motive andererseits auf der Basis gegenseitiger, wenn auch begeisterungsloser Unterstützung so weit stabilisieren, dass die Durchsetzungskraft entsteht, die von jeweils einer der drei Strömungen allein nicht zu gewinnen wäre. Es muss also eine hinreichende Überlappung zwischen mindestens zwei der Strömungen bestehen, ungeachtet der jeweiligen normativen Begründungen, um ein hochschulpolitisches Programm umsetzen zu können. Erstmals wirksam geworden war dieses Muster in dem hochschulreformistischen Kompromiss der 1960er und 70er Jahre, das auf einem Bündnis von Technokraten und Demokraten beruhte. Nun kennzeichnete es auch die politische Programmierung des Bologna-Prozesses in Deutschland.

So wurde die Einführung gestufter Studiengänge sowohl angestrebt, um eine Erhöhung der Hochschulbildungs-beteiligung zu ermöglichen, als auch um Bildungsaspirationen zu dämpfen: Die Stufung kann inklusiv angelegt werden, weil die Studienstufen das studentische Erfolgsrisiko mindern können; damit lässt sich Studienberechtigten mit weniger bildungsaffinem Familienhintergrund und infolgedessen geringer ausgeprägter Studienerfolgserwartung ein niedrigschwelligeres Angebot unterbreiten, als es fünfjährige Diplom-Studiengänge waren. Ebenso aber kann die Stufung auch exklusiv wirken, indem der Bachelor-Master-Übergang mit hohen Hürden versehen wird (vgl. KMK 2008, S. 4f.); hier verband sich die Stufungsidee mit der Hoffnung, dass die große Mehrheit es beim Bachelor bewenden lasse und dann nur die „wirklich Studiergeeigneten“ in die Master-Programme strebten. Das Ergebnis einer Strukturierung der Studiengänge und der Definition von Modulzielen können sowohl Freiheitsgewinne als auch verminderte Freiheitsgrade sein. Wo die Freiheitsgewinne liegen können, offenbart ein Blick auf die früheren strukturabstinenten Magister-Studiengänge: Sie ließen nur denjenigen eine Chance, die studienbegleitend hinreichende Chaosqualifikationen auszubilden vermochten; wem das nicht gelang, verlor seine Studierfreiheit qua Studienabbruch. Wird im Gegenzug aber Strukturierung als Korsettschnüren verstanden, dann ergeben sich Freiheitsverluste.

Das heißt: Die Bologna-Dokumente lassen sich in den Perspektiven sowohl eines universalistischen als auch eines partikularistischen Bildungsbegriffs lesen und deuten – und alle beteiligten Akteure sahen ihre jeweiligen Motive als potenziell durchsetzungsfähig an. Dem verdankte sich zum beträchtlichen Teil die Durchsetzungskraft des Bologna-Prozesses in Deutschland. Es wurde ein Muster wirksam, das in der hiesigen Hochschulpoli-

tik vertraut ist: In der allgemeinen Politikfeldkonkurrenz haben hochschulpolitische Anliegen traditionell einen eher schweren Stand. Sie leiden unter dem Nachteil, in ihren Effekten nur unzulänglich vorhersagbar zu sein. Daher sind hochschulpolitische Anliegen, sollen sie dennoch durchgesetzt werden, typischerweise darauf angewiesen, dass sie von verschiedenen Interessengruppen gleichermaßen gewollt werden – aber aus unterschiedlichen, z.T. gegensätzlichen Gründen. Für die deutsche Bologna-Umsetzung entstand so eine widersprüchliche Hidden Agenda. Unter Berufung auf das gemeinsame Programm wurden subkutan höchst unterschiedliche Ziele angestrebt.

Programmetechnisch ergab sich daraus ein ungewöhnliches Zielsystem: Zum einen wurden nahezu alle Ziele der Reform als prioritär, d.h. vordringlich umzusetzen definiert. Zum anderen fanden sich Zielkonkurrenzen und -konflikte durch Formelkompromisse integriert statt ausdiskutiert oder zumindest offengelegt. Dies war die Voraussetzung dafür, dass Landesregierungen jeglicher Couleur, alle relevanten Parteien, die meisten hochschulpolitischen Vereinigungen sowie Arbeitgeberverbände und Gewerkschaften die Studienreform unterstützen konnten und unterstützten. Wie gesagt: Dies ist in Deutschland das typische Muster, um hochschulpolitische Veränderungen auf den Weg zu bringen. Es kann insofern auch nicht als moralisierender Vorwurf formuliert werden. Zugleich wird damit deutlich, dass ein Teil der heute zu besichtigenden Bologna-Probleme bereits in der Programmierung des Prozesses angelegt wurde.

Soweit zur inhaltlichen Programmformulierung. Daneben ist ein zentraler Bestandteil der Programmierung einer Policy deren ressourcenseitige Absicherung. Was dazu zu sagen ist, lässt sich kürzer formulieren: Die reformbedingten Mehrkosten wurden nicht bereitgestellt.

4. Implementation in Deutschland

Hinsichtlich der benötigten Ressourcen war die implizite Erwartung, dass sie durch hochschulinterne Effizienzsteigerungen und Leistungsverdichtung erwirtschaftet werden. Dem stand und steht dreierlei entgegen. Zum ersten waren und sind die Hochschulen ohnehin strukturell unterfinanziert. Das nötigt sie bereits seit Jahren zu internen Leistungsverdichtungen. Zum zweiten sind die zentralen Träger der Leistungsprozesse, die Hochschullehrer/innen, mit Anforderungen erheblicher Rollenkomplexität konfrontiert. Sie sollen vieles zugleich sein: exzellent in der Forschung wie in der Lehre, begeistert in der akademischen Selbstverwaltung, dynamisch im Netzwerkmanagement und bei der Drittmittelwerbung, hinreichend fintenreich gegenüber der Hochschulverwaltung, gelassen und kompetent in der Mitarbeiterführung, dazu souveräne Instrumentalisten auf allen alten und neuen Medien, kognitive Innovateure wie auch unablässige Erzeuger öffentlicher Resonanz und nimmermüde Übersetzer wissenschaftlicher Fragestellungen auf gesellschaftliche Relevanzbedürfnisse hin. Auch das schränkt die Kapazitäten zur Übernahme zusätzlicher Aufgaben ein.

Zum dritten schließlich waren und sind die deutschen Hochschulen parallel zur Bologna-Reform einem „Overkill durch Parallelaktionen“ (Pellert 2002, S. 25f.) ausgesetzt: Reformen der Hochschulsteuerung mit Übertragung vormals ministerialer Kompetenzen auf die Hochschulen, Zielvereinbarungen, neuen Gremien- und Entscheidungsstrukturen, Leistungsorientierter Mittelverteilung, Leitbilddebatten und Profilbildung, Evaluation, Qualitätsmanagement und Einführung von Studiengebühren, überdies die (angestrebte) Abschaffung der Habilitation, die umzusetzende Besoldungsreform, die Exzellenzinitiative usw. usf. Diese zahlreichen Parallelreformen treffen auf die jeweils gleichen Fachbereiche, die dann „durch diesen ‚Gesamtangriff‘ in ihrem Funktionieren beeinträchtigt werden“ (ebd.). Damit waren die Reformbewältigungskapazitäten der Hochschulen bereits weitestgehend absorbiert.

Selbst diejenigen in den Hochschulen, die prinzipiell der Bologna-Reform aufgeschlossen gegenüber standen, mussten angesichts dessen nach Wegen der Aufwandsminimierung suchen. Wer der Reform weniger aufgeschlossen gegenüber stand, tat es ohnehin. Ein bürokratisierender Umsetzungsmodus der Reform – Stichworte: Akkreditierung und Studienleistungsverwaltung – erzeugte zusätzliche Interessenübereinstimmungen zwischen beiden Gruppen. Die Rahmenbedingungen der Reform trieben diejenigen, denen ‚Bologna‘ als unvereinbar mit dem herkömmlichen akademischen Normensystem gilt, und diejenigen, die positive Aspekte an der Reform zu erkennen vermögen, in ein Obstruktionsbündnis. Die anzuwendenden Techniken waren erprobt und mussten nicht erst erfunden werden: zunächst Verzögerung durch Entscheidungsverschleppung und sodann formales Bedienen der externen Anforderungen, ohne sich deren inhaltliche Anliegen zu eigen zu machen. In einer Situation der Dauerreformen bei gleichzeitiger struktureller Unterfinanzierung ist ein solches Verhalten rational: Es schützt vor individuellen und institutionellen Überforderungen.

Die institutionelle Autonomie der Hochschulen und die kognitive Ausstattung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bieten die denkbar besten Voraussetzungen, um das, was als Zumutung empfunden wird, zu unterlaufen: Es gehört zur professionellen Grundausstattung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, das Geschäft der Kritik zu beherrschen. Daher sind sie wie kaum eine andere Berufsgruppe in der Lage, Anweisungen, Vorschriften oder empfundene Zumutungen durch Obstruktion zu unterlaufen. Aufgrund dessen vermögen sie es, jegliche externe Anforderungen einer Daueranfechtung durch rational begründete Kritik zu unterwerfen. Solange rational begründet kritisiert wird, ist das jeweilige Gegenüber zur Diskussion genötigt, und solange diskutiert wird, wird nicht oder nicht engagiert umgesetzt. Nichtumsetzung und Hinhaltenaktiken können die Ermüdung des Gegenübers bewirken, können dazu führen, Dinge durch Zeitablauf zu erledigen, z.B. weil die Amtszeiten derjenigen ablaufen, welche die Umsetzungen vorantreiben möchten, oder sie erzeugen bei Hochschulleitungen und Ministerien schließlich erschöpfte Zufriedenheit damit, dass dann wenigstens formal den Anforderungen Genüge getan wird wird.

Auf diese erprobten Unterlaufenstrategien trafen einerseits die externen Anforderungen, von der KMK in ihren Strukturvorgaben (KMK 2003; 2008) politisch formuliert und von den Landesgesetzgebern in rechtsverbindliche Normtexte übersetzt. Ergänzt wurden sie andererseits um den Verzicht, die reformbedingten Mehrkosten bereitzustellen. Auch sonstige Gratifikationen wurden kaum angeboten. (Wo dies gleichwohl geschah, sind auch bessere Ergebnisse zu besichtigen: Den Fachhochschulen etwa offerierte die Reform eine Angleichung des Wertes ihrer Studienabschlüsse an den der Universitäten.) Die deutsche Bologna-Reform war also faktisch eine Anweisungsintervention mit unterkritischer Anreizstruktur. Diese verband sich mit kulturellen Eigenheiten des akademischen Betriebs: die Sicherung der Ausstattung und Bedeutsamkeit durch möglichst prominente Vertretung des je eigenen Fachgebiets im Curriculum; geringe Kooperationsneigungen zwischen unterschiedlichen Fachvertretern bei der Bildung von Modulen; Zeitmangel und/oder mangelndes Interesse, sich mit Fragen der Gestaltung von Lehre intensiver zu befassen, und dergleichen mehr.

Vor diesem Hintergrund können die Ergebnisse wenig verwundern, wie sie nunmehr aus sehr unterschiedlichen Interessensperspektiven kritisiert werden: Der Bologna-Prozess führe zu einer Überlastung der Lehrenden. Insbesondere die Akkreditierung erzeuge eine Bürokratisierung, die den Aufwand für die frühere staatliche Anerkennung der Studiengänge bei weitem übersteige – was sich noch dadurch verschärfe, dass ein Qualitätsgewinn durch die (obendrein kostenpflichtige) Akkreditierung nicht erkennbar werde und Qualitätsmängel der Akkreditierungsagenturen bzw. -verfahren durch die Hochschulen nur unzulänglich sanktionierbar seien. An manchen Universitäten werde der Lehrstoff neunsemestriger Diplom-Studiengänge in sechssemestrigem Bachelor-Programme komprimiert, woraus sich Arbeitsüberlastungen und Frustrationen bei den Studierenden ergäben. Die auf drei Jahre verkürzten Bachelor-Studiengänge führten zu einem geringeren Qualifikationsniveau und zu einem weniger berufsqualifizierenden Abschluss als die früheren Studiengänge, z.B. durch den Wegfall von Praxissemestern und Auslandsaufhalten. Wenn der Bachelor zum Regelabschluss werden solle, bedeute dies zwangsläufig ein Absinken des durchschnittlichen Bildungsniveaus der künftigen Akademikerkohorten. Den Studierenden werde durch die gestraffte Ausbildungsform und geringe Wahlmöglichkeiten die Chance genommen, eigene Interessenschwerpunkte in ihrem Studium zu setzen. Die Forderung nach Employability führe dazu, dass die Bachelor-Programme zu stark berufsbezogen seien; statt allgemeiner Bildung stünden nur noch die Arbeitsmarktqualifikation und die Interessen des Marktes im Vordergrund. Auch erzeuge das Berufsbefähigungspostulat für den Bachelor bei bestimmten Studiengängen – insbesondere den frühprofessionalisierten, also Medizin, Jura, Ingenieurwissenschaften, Lehramt und Theologie – unüberwindbare Hürden. Das proklamierte Anliegen, durch die gestufte Studienstruktur, die Modularisierung und das Leistungspunktsystem die internationale Mobilität zu erleichtern und zu verbreitern, werde nicht erreicht. Die verspro-

chene Erleichterung der überregionalen und -nationalen Anerkennung von Studienteilleistungen werde bislang keineswegs eingelöst; was ursprünglich bessere internationale Vergleichbarkeit sichern sollte, habe zu Studiengängen geführt, die nicht einmal interregional vergleichbar sind. Ein Problem der gedrängten Studienprogramme und der Unmöglichkeit, bestimmte Module in jedem Semester anzubieten, bestehe darin, dass die hohe Zahl an faktischen Teilzeitstudierenden – also Studierenden, die für ihren Lebensunterhalt jobben müssen – unberücksichtigt bleibe. Die sozialen Auswirkungen der Reform würden zu wenig berücksichtigt.

Was unter dem äußeren Druck bei gleichzeitig fehlenden Ressourcen realisiert wurde, lässt sich nun so zusammenfassen: Die Hochschulen, insbesondere die Universitäten, und ihre Fachbereiche haben der Form Genüge getan – Zweistufigkeit, Modularisierung, Leistungspunktsystem, Akkreditierung, studienbegleitende Leistungsnachweise – und dieser neuen Form, soweit es ging, die alten Inhalte eingepasst.² In aller analytischen Unterkühltheit (die von den realen Zumutungen für die Studierenden absieht): Angesichts der Programmierungsschwächen des Prozesses kann man das durchaus als einen erstaunlichen Erfolg bewerten.

5. Evaluation

Für eine Prozessauswertung liegt inzwischen einiges Material vor, das die Debatte seit Mitte des Jahres 2009 erzeugt hat, sowohl im Grundsätzlichen als auch im Detail (vgl. Hechler/Pasternack 2009). Im Grundsätzlichen speist sich die Kritik an ‚Bologna‘ aus zwei gegensätzlichen Richtungen: Konservative Kritiker sehen eine „Zerstörung der deutschen Universität“. Dagegen moniert eine emanzipatorisch motivierte Kritik, dass eine an sich begrüßenswerte Strukturierung des Studiums zur übermäßigen Verminderung von Freiheitsgraden und zur zwangsweisen Selbstökonomisierung der Studierenden führe. Die oben genannten drei Strömungen der hochschulpolitischen Debatte spiegeln sich bei der Bologna-Bewertung in einer scharfen Kontrastierung zwischen (a) Humboldtianismus (Barz 2005), (b) der Verteidigung einer Bologna-Konzeption, die von einer universalistischen Bildungsidee getragen wird, und (c) einer Employability-fixierten Bologna-Konzeption. Während sich Humboldtianismus und Universalismus in der Ablehnung der Employability als „Berufsbefähigung“ treffen, eint den Humboldtianismus und die Employability-Verfechter ein partikularistisches Bildungsverständnis: Überwiegend gelten ihnen die Einzelnen nicht als Bürger, „die mit der Freiheit begabt sind, etwas aus sich zu machen, sondern als Inhaber bildungsresistenter Begabungen und vor allem Begabungsmängel“ (Lenhardt 2004, S. 19).

Auch ein zeithistorischer Rückblick kann hilfreich sein. Der Bologna-Prozess in Deutschland weist einige markante Ähnlichkeiten zum Projekt der Gesamthochschule der 70er Jahre auf, worauf Ulrich Teichler (2001, S. 102) hingewiesen hat: „Alle wollen die Gesamthochschulidee, niemand will die Gesamthochschule“. Sie hatte sich als Regelhochschule nicht durchgesetzt, und existiert mittlerweile als Hochschultyp gar nicht mehr. In

Anlehnung an die Analyse dieses Scheiterns (vgl. Cerych et al. 1981) lässt sich, auf den Bologna-Prozess bezogen, fragen: Kann ein politisches Programm durchsetzbar sein, dessen Implementation zugleich sechs Umstände unterlaufen muss: (1) über die Leitideen herrschen bei den Beteiligten voneinander abweichende Vorstellungen; (2) an der Verwirklichung arbeiten Akteure gemeinsam, die auf Grundlage gegensätzlicher Problemdefinitionen dieselbe Policy-Strategie verfolgen und (3) damit entgegengesetzte Ziele erreichen möchten; (4) über praktische Nutzenserwartungen der politischen Absicht sind nur vage Prognosen möglich; (5) die sektortypische Mentalität im änderungsbetroffenen Bereich kollidiert mit der durchzusetzenden politischen Absicht, und (6) das konkrete Politikfeld ist anhaltend unterfinanziert, woran sich auch nichts ändern soll?

Ein gewichtiger Unterschied zwischen der Gesamthochschulbewegung und der Bologna-Reform besteht allerdings: Die Gesamthochschule war ursprünglich, insofern wie der Bologna-Prozess, ein Projekt, das auf flächendeckende Umsetzung zielte. Realisiert worden war es indes sowohl in Inhalt als auch Form lediglich punktuell, nämlich an einer überschaubaren Zahl von Standorten. ‚Bologna‘ dagegen ist in Deutschland hinsichtlich seiner Form unterdessen praktisch flächendeckend realisiert, allerdings inhaltlich allenfalls punktuell. Daraus ergeben sich Reform-Reformchancen. Die vorhandene Form kann, da vielfach noch mit alten Inhalten gefüllt, vergleichsweise aufwandsarm angepasst werden: abstoßen, was hinderlich, und beibehalten, was nützlich ist. Kriterien der Hinderlichkeit bzw. Nützlichkeit müssten die neuen Inhalte sein: Kompetenzorientierung in Verbindung mit Fachwissen (statt Wissen und so genannte Schlüsselqualifikationen in getrennte Module zu sortieren), Internationalität, Vielfalt des Studienangebots, Berücksichtigung der studentischen Arbeitsbelastung, Lern- statt Lehrerorientierung und Orientierung daran, was die Studierenden am Ende des Semesters tatsächlich können. Mit diesen neuen Inhalten lassen sich dann die reparierten Formen füllen.

Manches Reformproblem kann dabei schon deshalb vergleichsweise einfach bereinigt werden, weil es in der Zuständigkeit der Bundesländer bzw. der Hochschulen und ihrer Fachbereiche bearbeitbar ist: zu kleine Module, zu enge Vorschriften zur Modulreihenfolge, übermäßige Prüfungslast, nicht gegebene Wahlfreiheit, keine Möglichkeiten für unterschiedlichen Studiengeschwindigkeiten, Hyperspezialisierung von Studienprogrammen usw. Andere Reformprobleme bedürfen einer Änderung der Strukturvorgaben der KMK, die inzwischen ja auch forscht ans Werk schreitet: Jetzt müssten die Studiengänge noch studierbar werden (KMK 2009).

Bei all dem wird aber auch eine realistische Einschätzung dessen nötig sein, welches Unterstützerpotenzial für Hochschulreformen generell zu gewinnen ist. Institutionelle Autonomie und individuelle Wissenschaftsfreiheit – beides hohe Güter – bewirken, dass man sich hier wird bescheiden müssen: Die flächendeckende Akzeptanz von Veränderungen im Wissenschaftsbetrieb muss

² Es gibt selbstredend Ausnahmen. Vgl. etwa zur Universität Lüneburg Spoun (2007).

kulturell verankert sein, und daher stellt sie sich im allgemeinen über einen Wechsel der akademischen Generationen ein. Jegliche Innovation ist zunächst das Noch-nicht-Mehrheitsfähige (bevor sie dann Mainstream wird und hernach zur Orthodoxie erstarrt, um damit reif zu sein für die Ablösung durch die nächste Innovation). Für Hochschulreformen heißt das: Kurzfristig sind in den Hochschulen selbst typischerweise nicht *Mehrheiten für* eine Reform zu erobern; vielmehr ist dafür zu sorgen, dass die Hochschulangehörigen *nicht mehrheitlich gegen* die Reform sind. Diese Hinnahmehbereitschaft neu zu gewinnen, wird eine der größeren Herausforderungen bei der Reprogrammierung des Bologna-Prozesses in Deutschland sein.

Literaturverzeichnis

- Barz, O. (2005): Bundesrepublikanische Universitätsleitbilder: Blüte und Zerfall des Humboldtianismus, In: die hochschule 2/2005, S. 99-113.
- Bologna Declaration (1999): The Bologna Declaration of 19 June 1999. Joint declaration of the European Ministers of Education, URL: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/BOLOGNA_DECLARATION1.pdf (Zugriff 12.5.2008).
- Cerych, L./Neusel, A./Teichler, U./Winkler, H. (1981): Gesamthochschule. Erfahrungen, Hemmnisse, Zielwandel, Frankfurt a.M./New York.
- Europäischer Rat (2000), *Europäischer Rat 23. und 24. März 2000 Lissabon*: Schlussfolgerungen des Vorsitzes, URL: http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_de.htm (Zugriff 11.8.2009).
- Hechler, D./Pasternack, P. (2009): Bologna: Zentral- und Sonderaspekte. Zur anstehenden Reparaturphase der Studienstrukturreform, In: die hochschule 2/2009, S. 6-17.
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz, *Service-Stelle Bologna (2004)*: Bologna-Reader. Texte und Hilfestellungen zur Umsetzung der Ziele des Bologna-Prozesses an deutschen Hochschulen, Bonn.
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz, *Service-Stelle Bologna (2004a)*: Zehn Schritte nach „Bologna“. Leitfaden zur Studienreform, In: dies. (Hg.), Bologna-Reader. Texte und Hilfestellungen zur Umsetzung der Ziele des Bologna-Prozesses an deutschen Hochschulen, Bonn, S. 9-17.
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz, *Service-Stelle Bologna (Hg.) (2007)*: Bologna-Reader II. Neue Texte und Hilfestellungen zur Umsetzung der Ziele des Bologna-Prozesses an deutschen Hochschulen, Bonn.
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz, *Bologna-Zentrum (Hg.) (2008)*: Bologna-Reader III. FAQs – Häufig gestellte Fragen zum Bologna-Prozess an deutschen Hochschulen, Bonn.
- KMK, Kultusministerkonferenz (2003): 10 Thesen zur Bachelor- und Masterstruktur in Deutschland. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.06.2003, URL: <http://www.kultusministerkonferenz.de/doc/beschl/BMThesen.pdf>
- KMK, Kultusministerkonferenz (2008): Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 07.02.2008, o.O.
- KMK, Kultusministerkonferenz (2009): Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz handeln gemeinsam! Pressemitteilung, 10.12.2009, URL: <http://www.kmk.org/presse-und-aktuelles/meldung/kultusministerkonferenz-und-hochschulrektorenkonferenz-handeln-gemeinsam.html> (Zugriff 22.12.2009).
- Lenhardt, G. (2004): Europäische und deutsche Perspektiven der Hochschulpolitik, In: die hochschule 2/2004, S. 17-28.
- Pasternack, P. (2001): Bachelor und Master – auch ein bildungstheoretisches Problem, In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 2/2001, S. 263-281.
- Pellert, A. (2002): Hochschule und Qualität, In: Reil, T./Winter, M. (Hg.): Qualitätssicherung an Hochschulen: Theorie und Praxis, Bielefeld, S. 21-29.
- Schubert, K. (1991): Politikfeldanalyse. Eine Einführung. Opladen.
- Spoun, S. (2007): Ein Studium fürs Leben. Reflexion und Zukunft der Bologna-Reform deutscher Hochschulen: eine Alternative, In: Das Hochschulwesen, 2/2007, S. 46-53.
- Teichler, U. (2001): Alle wollen die Gesamthochschulidee, niemand will die Gesamthochschule. Zur neuen Leitidee der „intrainstitutionellen Differenzierung“ des deutschen Hochschulsystems, In: Das Hochschulwesen 4/2001, S. 102-107.
- Welter, P. (2010): Besonnen, In: F.A.Z., 30.1.2010, S. 10.
- Windhoff-Héritier, A. (1987): Policy-Analyse. Eine Einführung. Frankfurt a.M.

■ Dr. Peer Pasternack, Forschungsdirektor am Institut für Hochschulforschung (HoF), Universität Halle-Wittenberg, E-Mail: peer.pasternack@hof.uni-halle.de

im Verlagsprogramm erhältlich:

Peter Viebahn:
Hochschullehrerpsychologie
Theorie- und empiriebasierte Praxisanregungen für die Hochschullehre

ISBN 3-937026-31-2, Bielefeld 2004, 298 Seiten, 29.50 Euro

Peter Viebahn:
Lernerverschiedenheit und soziale Vielfalt im Studium
Differentielle Hochschuldidaktik aus psychologischer Sicht

ISBN 3-937026-57-6, Bielefeld 2008, 225 Seiten, 29.80 Euro

Bestellung - E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Martin Winter



Martin Winter

Effekte der Studienstrukturreform

Versuch einer Einordnung von Beiträgen der empirischen Hochschulforschung zur Debatte um die Bologna-Reform in Deutschland

It is meritorious to objectify the debate about the Bologna reforms by including numerous empirical studies. As it is all too often emotionally and based on observations of daily life that lack representativity. *Martin Winter* is doing so in the article "**Effects of the reform of study structures. An attempt to classify empirical academic research related to the debate on the Bologna reform in Germany.**" Despite popular allegations and fears, the next step is going to show that, based on the empirical material, the assumptions and the feared consequences did not occur. This approach refutes agitation. Insofar the intention of objectification is delivered. However, this may create an unjustified and false impression – the problems caused by Bologna are magnified and would resolve themselves over time if everyone gets used to them. One could have countered this development, by acknowledging and including the difference in methodological quality of the underlying empirical studies. For example, when the study measured the approval of the Bologna concept, but mixed it with (not measured) agreeing with the reality of Bologna. The author intentionally refrains from analysis and would like to present numbers. Thereby he invites the readers to discuss the data and to classify them.

1. Ausgebliebene Effekte und andere Relativierungen

Allmählich ist der Zeitpunkt gekommen, an dem die Debatte um die Bologna-Reform in Deutschland mit Hilfe von empirischen Studien versachlicht werden kann. Mittlerweile gibt es nicht nur genug Studierende in den neuen Studiengängen, sondern auch genug Absolventinnen und Absolventen, die im Rahmen von sozialwissenschaftlichen Studien befragt werden können. Dies ist bereits in einigen Untersuchungen geschehen. Den aktuellen Forschungsstand zur Studienstrukturreform möchte ich im folgenden Beitrag vorstellen und kommentieren. Allerdings muss vorab betont werden: Die Hochschulen stehen erst am Anfang des Implementationsprozesses. Zwar ist ein Großteil der Studiengänge umgestellt, aber noch befindet sich die Mehrheit der Studierenden im alten System, die aktuelle Absolventenquote liegt bei einem Fünftel (Hochschulrektorenkonferenz 2009) und schließlich sind die Bachelor- und Master-Absolvent/innen erst maximal ein paar Jahre auf dem Arbeitsmarkt. Mittel- und langfristige Effekte sind deshalb aus den bislang durchgeführten Untersuchungen und den vorliegenden Zahlen noch nicht zu erkennen. Bis das neue Studiensystem weitgehend eingerichtet und etabliert sein wird, werden noch etliche Jahre vergehen. Wenn vom Stand der Forschung Anfang 2010 die Rede ist, dann kann dies sicherlich nicht bedeuten, dass in Zukunft keine Änderungen zu erwarten sind. Die Bologna-Studienstrukturreform wird gemeinhin als einschneidend für die Hochschulentwicklung in Deutschland begriffen. Entsprechend positiv wird dies von „Apologeten der Reform“ formuliert: Bologna sei die größte Reform seit 200 Jahren an den Universitäten,

also seit der Berliner Universitätsgründung durch Humboldt und seine Mitstreiter. Von Seiten der „Reformopposition“ heißt es entsprechend negativ: Bologna sei die größte Katastrophe für die Universitäten seit 200 Jahren (oder gar seit 600 oder 900 Jahren). Beide Einschätzungen – sowohl die positive als auch die negative – sind meiner Ansicht nach zu relativieren. Fünf Argumente sprechen dafür, die bisweilen aufgeregte Debatte zu entdramatisieren. Das erste Argument ist historisch angelegt; die darauf folgenden Argumente beziehen sich auf aktuelle Ergebnisse der empirischen Hochschulforschung.

a) Bachelor und Master sind nicht die ersten neuen Studienabschlüsse in der Universitätsgeschichte

Relativieren muss man die historische Bedeutung der Studienstrukturreform deshalb, weil sich akademische Grade im Laufe der Universitätsgeschichte schon immer gewandelt haben (Winter 2009, S. 6 ff.). Titel haben demnach Konjunkturen – und das nicht nur, weil das im Wesen des kulturellen Kapitals liegt, sondern weil Titel und die entsprechenden Satzungen von Menschen gemacht werden. Das gilt natürlich auch für Bachelor und Master, die sicherlich nicht der Endpunkt der Studiengangsentwicklung sein werden:

- Der akademische Zwischen-Abschluss des **Bakkalaureus** verschwand weitgehend im 16./17. Jahrhundert aus den deutschen Universitäten.
- Ebenso verlor der akademische Grad des **Magisters** Ende des 18. Jahrhundert an Bedeutung: Der Magister-Grad wurde durch den Doktor der Philosophie ersetzt.
- Die sich im 19. Jahrhundert entwickelnde Tradition, das Studium mit der **Promotion** abzuschließen, wurde

an den deutschen Universitäten teilweise bis in das 20. Jahrhundert beibehalten.

- Daneben hatten sich in einigen Fächern (Medizin, Jura, Lehramt usw.) im 19. Jahrhundert **Staatsexamina** durchgesetzt.
- Ab 1950, verstärkt ab 1960 – dank der Rahmenordnungen der Kultusministerkonferenz – bis 1970 wurde der bis dato bedeutungslos gewordene akademische Grad **Magister Artium** reaktiviert.
- Das **Diplom** wurde im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts mit Aufkommen der Technischen Hochschulen und mit dem Bedeutungszuwachs der Natur- und Technikwissenschaften eingeführt und hat sich im Verlauf des 20. Jahrhunderts auch in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften und der Psychologie eingebürgert.
- Planungen zu **Kurz-Studiengängen** gibt es schon seit Mitte der 1960er Jahre; Überlegungen dazu hat es sogar noch früher gegeben.

Der Stellenwert von Bologna als Jahrhundertreform ist nicht nur in Frage zu stellen, weil Studienstrukturen und -abschlüsse immer wieder geändert wurden, sondern auch deshalb, weil die Studienreform nicht die einzige tiefgreifende Hochschulreform der letzten Jahre ist. Neben Bologna ist die **Reform der Hochschulsteuerung bzw. der Governance** die zweite große Reformbaustelle im Hochschulsystem Deutschlands. Governance steht hier als Sammelbegriff für die Einführung von Globalhaushalten, von Zielvereinbarungen und der neuen Professorenbesoldung, für die Hierarchisierung des Organisationsgefüges innerhalb der Hochschulen und die Wettbewerblisierung im Hochschulfeld etc. (vgl. Lange 2009). Demnach wäre die These von der Jahrhundertreform „Bologna“ in zweierlei Hinsicht zu relativieren: Die letzten Studienreformen liegen eher Jahrzehnte als Jahrhunderte zurück. Und es gibt auch aktuell Hochschulreformen auf anderen Gebieten, die in ihren Auswirkungen ähnlich einschneidend sind. Bologna ist folglich so etwas wie eine „Vierteljahrhundertreform“ – und zwar eine von zweien.

b) Bachelor und Master sind gar nicht so unbeliebt, aber auch die Begeisterung für die Reform hält sich in Grenzen

Die in der Bologna-Debatte üblichen Dramatisierungen können auch mit Blick auf die verschiedenen Gruppen der Hochschulangehörigen etwas relativiert werden. So ist das Meinungsbild zur Studienreform nicht eindeutig, sondern vielmehr geteilt; der Grad der Zustimmung bzw. Ablehnung variiert von Statusgruppe zu Statusgruppe; am positivsten sind offenbar die Studierenden eingestellt. Drei Viertel der von der AG Hochschulforschung der Universität Konstanz zwischen 2006 und 2008 befragten Bachelor-**Studierenden** hält die gestufte Studienstruktur für sinnvoll (Bargel/Multrus/Ramm/Bargel 2009, S. 3).¹ Noch größer – so die Autoren – sei die Zustimmung zum Bologna-Prozess, genauer zu seiner europäischen bzw. internationalen Komponente in den repräsentativen Umfragen der Konstanzer Arbeitsgruppe ausgefallen:

„Die Bachelor-Studierenden unterstützen die Ziele des Bologna-Prozesses mit großer Mehrheit, sei es die

internationale Ausrichtung, die Studienphase im Ausland, die Akkreditierung der Studiengänge oder die Vergleichbarkeit der Standards. Stets halten über 80% aller befragten Studierenden diese Absichten für wichtig, darunter nahezu die Hälfte sogar für sehr wichtig“ (Bargel et al. 2009, S. 3).

Etwas negativer ist das Stimmungsbild bei den **Professorinnen und Professoren**. Sie finden die Studienreform mehrheitlich aber nicht so schlecht, wie die vielen kritischen Meinungsäußerungen von Professor/innen in den Medien vermuten lassen. Zum professoralen Meinungsbild in Sachen Bologna-Reform liegt nur eine sozialwissenschaftliche Befragung vor. Diese Umfrage von der HIS² GmbH (Fischer/Minks 2008) bezieht sich nur auf Hochschullehrer einer Fächergruppe, die traditionell an ihrem alten Diplom-Abschluss sehr hängen: den Ingenieurwissenschaften, genauer den Professor/innen aus dem Maschinenbau und der Elektrotechnik. 43% dieser Befragten zählen die Autoren zu den Reformaufgeschlossenen, die überwiegende Mehrheit zu den Reformskeptikern. Davon wiederum gehört ungefähr die Hälfte den Traditionalisten an, die an den alten Studienstrukturen festhalten möchten. Die Professorenschaft ist demnach in ihrer Meinung zur Studienstrukturreform durchaus differenziert.

Skeptischer sind die **wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**, wie eine Befragung der HIS GmbH ergeben hat – wobei die (veröffentlichten) Resultate beider Befragungen, der Mitarbeiter/innen und der Professor/innen, leider keinen direkten Vergleich zulassen:

„Die Mehrheit der Nachwuchswissenschaftler/innen beurteilt die Studienstrukturreform negativ. Gefragt nach einer ganz allgemeinen Bewertung des Bologna-Prozesses gaben über alle Fächergruppen hinweg lediglich 16% ein positives Urteil über den Reformprozess ab [...]. Besonders niedrig ist dieser Anteil in den Fächergruppen Mathematik und Naturwissenschaften (14%) sowie in den Ingenieurwissenschaften (12%)“ (Jaksztat/Briedis 2009, S. 7).

Wie bei den Professor/innen ist das Meinungsbild unter den Mitarbeiter/innen geteilt: So stimmen 41% der Befragten der Aussage zu, der Bologna-Prozess sei ein wichtiger Impuls, die Studiengänge neu zu gestalten; 48% dagegen stimmen der Aussage zu, der Bologna-Prozess störe die Abläufe, ohne positive Impulse zu vermitteln (Jaksztat/Briedis 2009, S. 7).

So klar zu definieren ist die Stimmung unter den Hochschulangehörigen also nicht. Gerade die Gruppe der Studierenden, aus der in der letzten Zeit öffentlichkeitswirksame Proteste hervorgingen, zeichnet sich durch eine relativ große Zustimmung zur Bologna-Reform aus. Von einer um sich greifenden Euphorie kann ebenso

¹ Von der generellen Haltung zur Studienreform, um die es in diesem Abschnitt geht, sind die studentischen Einschätzungen zur tatsächlichen Studienqualität, also zur Frage, wie gut oder schlecht die Reform umgesetzt wurde, zu unterscheiden. Hier stellen die Autoren fest:

„Die Neustrukturierung der Studiengänge hat die Qualität an Fachhochschulen verbessern, an Universitäten zumindest halten können, womit ein eher gelungener Umbau bestätigt werden kann“ (Bargel et al. 2009, S. 68).

² Die Abkürzung HIS steht für Hochschulinformationssystem.

wenig die Rede sein wie von einer tiefen Depression oder gar einem bevorstehenden Aufruhr. Die drei folgenden Argumente betreffen die Gestaltung der neuen Studiengänge sowie das Studierverhalten.

c) Studienangebot und Studiencurricula haben sich durch die Reform substanziell nur wenig geändert

Das Institut für Hochschulforschung HoF Wittenberg hat im Jahr 2009 in einer detaillierten Vergleichsanalyse Studiengänge in den Fächern Chemie, Maschinenbau und Soziologie an drei deutschen Universitäten vor und nach der Bologna-Reform untersucht (Winter/Anger 2010). Die Studie zeigt, dass sich die Reformen weitgehend auf formale Aspekte beschränkt und kaum zu Neuerungen bei den Studieninhalten und Lehrformen geführt haben. Analysiert wurden das Studienangebot und der jeweils zentrale Studiengang der drei Fächer. Im Fokus der Untersuchung stand die Frage, wie sich die Studiengänge und ihre Curricula tatsächlich im Zuge der Studienstrukturreform geändert haben, wo Neuerungen und wo Kontinuitäten zum alten Studiensystem zu verzeichnen sind. Empirisch stützte sich die Untersuchung der Studiengänge auf eine Dokumentenanalyse, die sich auf die Studien- und Prüfungsordnungen und sonstige Studieninformationen konzentrierte. Dieser Blick auf die Studiencurricula der Fächer wurde ergänzt durch leitfadengestützte Experteninterviews mit Anbietern dieser Studiengänge. Dazu wurde vor Ort für jedes Fach jeweils ein Fachvertreter und für jede Universität ein Studienkoordinator auf Universitätsebene befragt. Die fünf wichtigsten Resultate sind:

- 1.) In den Reformansätzen der drei Fächer Chemie, Maschinenbau und Soziologie sind Unterschiede zu erkennen, wobei sich die Entwicklungen in den jeweiligen Fächern an den verschiedenen Standorten durchaus ähneln.
- 2.) **Es gibt kaum Neuerungen in den Studieninhalten und Lehrformen;** eine grundlegende inhaltliche bzw. didaktische Studienreform fand nicht statt. Die inhaltliche Grundkonzeption der Studiengänge hat sich nicht verändert. Sie sollte sich auch aus Sicht der Fachvertreter nicht ändern, und es gibt auch keine Hinweise von Seiten der Fachvertreter dafür, dass sie sich in Zukunft ändern soll. Die neuen Studiengänge nennen in ihren Zielbeschreibungen keine neuen Berufsfelder oder neuartigen beruflichen Anforderungen. Festzustellen sind eher langfristige Entwicklungen des Fachs und der entsprechenden Berufsfelder, die unabhängig von der Bologna-Reform eine schrittweise Anpassung bedingen.³
- 3.) Die Studienstrukturreform in den untersuchten Einrichtungen war **überwiegend eine formale Umstellung**, jedoch keine grundlegende inhaltliche oder auch didaktische Reform, die Studiengänge in einer neuen Qualität geschaffen hat. Gewisse Veränderungen, Neuerungen oder gar Verbesserungen (aber auch Verschlechterungen) gab es vorwiegend in struktureller Hinsicht. Damit ist allerdings die Chance zur grundlegenden Reform nicht genutzt worden – wohl auch deshalb, weil hierfür gar nicht die Notwendigkeit gesehen wurde. Gewisse Neuerungen hat es allerdings gegeben. Insgesamt kann man feststellen, dass man in der Gestal-

tung der Master-Phase curricular etwas mehr ausprobiert hat, dass hier mehr Veränderungen realisiert wurden als in der Bachelor-Phase. Die Gestaltung der Bachelor-Phase wird erschwert durch das Postulat der Berufsqualifizierung, das insbesondere für die berufsfeldbezogenen Fächer ein Konstruktionsproblem darstellt; zu klären ist nämlich das quantitative Verhältnis von grundlagen- und anwendungs- bzw. forschungsbezogener Ausbildung im Rahmen einer im Vergleich zu den alten Strukturen verkürzten Studiendauer.

- 4.) Aus Sicht der Fachvertreter drängt insbesondere das **Problem der Überregulierung**. Die alten natur- und technikwissenschaftlichen Studiengänge waren bereits stark strukturiert. Die Reform brachte hier ein „Noch-Mehr“ an Strukturierung und Reglementierung, was zum Teil zu den häufig kritisierten Überregulierungen führte (beispielsweise bei den Prüfungsmodalitäten, dazu unten mehr). Für die sozialwissenschaftlichen Studiengänge war dieses Mehr an Strukturierung durchaus gewünscht, insbesondere dort, wo es den alten „freien“ Magister abzulösen galt. Aber selbst dort werden nun Übertreibungen in der Regulierung beklagt.
- 5.) Für die untersuchten Curricula kann konstatiert werden: **Insgesamt entspricht ein Bachelor-Studiengang in Verbindung mit dem entsprechenden konsekutiven Master-Studiengang weitgehend dem alten Diplom-Studiengang**. In die untersuchten sechssemestrigen Bachelor-Studiengänge wurden also nicht die neun oder zehn Semester Diplom-Studium komprimiert.

Um diese Aussagen zu verallgemeinern, wären allerdings systematische flächendeckende Untersuchungen – insbesondere auch in anderen Fächern – vonnöten. Meine eigenen praktischen Erfahrungen im Reformprozess bestätigen indes den in unserer qualitativen Tiefenanalyse ermittelten Befund (siehe auch Winter 2008). Die Relativierung zum Studienangebot und zu den Studienplänen betrifft die inhaltliche Studiengangsgestaltung; die nun folgenden Argumente zielen demgegenüber auf das Studierverhalten der Student/innen ab.

d) Die Studierquoten haben sich kaum geändert

Das Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) Mannheim hat eine Studie vorgelegt (Mühlenweg/Sprietsma/Horstschräer 2010), die auf den Daten des Statistischen Bundesamtes (Erhebungen der Wintersemester von 1995/1996 bis 2007/2008) basiert. Die Besonderheiten an dieser Studie sind, dass deren Daten erstens auf einer Vollerhebung und zweitens nicht auf subjektiven Wahrnehmung bzw. Einschätzungen von Befragten basieren. Die Autor/innen ziehen eine ernüchternde Reformbilanz; hinsichtlich aller Aspekte seien nur geringe Unterschiede zwischen dem herkömmlichen und dem neuen Studiensystem festzustellen:

³ Ein langfristiger Trend im Maschinenbau liegt beispielsweise im Zusammenwachsen von Mechanik und Elektrotechnik zur Mechatronik. Ein interviewter Fachvertreter erklärt dies so: „Der Trend im Fach geht weg von der reinen Mechanik hin zur Mechatronik. Früher: Fensterheber-Kurbel. Heute: Fensterheber elektrisch mit Einklemmschutz, also auch noch mit Kraftbegrenzung.“

„Zusammenfassend deuten die Ergebnisse auf **geringe Auswirkungen der Reform der Studiengänge in Hinblick auf die betrachteten Zielgrößen (Studienanfänge, Studienabbrüche, räumliche und soziale Mobilität) hin**“ (Mühlenweg/Sprietsma/Horstschräer 2010, S. 80; Hervorhebung MW).

„Die Berechnungen zu Studienanfängern und Studienabbrüchen zeigen, dass sich der zur Verfügung stehende Pool an potentiellen (MINT-)Absolventen im Zuge des Reformprozesses kaum verändert hat. Auch wenn der Reformprozess noch nicht abgeschlossen ist – und es noch zu früh für eine endgültige Bewertung ist – so erwecken die präsentierten Zahlen den Eindruck, dass die beobachteten Entwicklungen eher von generellen Zeittrends als durch den Reformprozess selbst getrieben sind“ (Mühlenweg/Sprietsma/ Horstschräer 2010, S. 9).

Allerdings war die Datenbasis zum Erhebungszeitpunkt noch relativ schmal, der Umstellungsprozess noch nicht so weit gediehen, dass die Zahlen für eine allgemeine Einschätzung des neuen Studiensystems tatsächlich aussagekräftig und hinsichtlich der weiteren Entwicklung belastbar sind. Hier gilt es abzuwarten und dann nachzuzufragen, wie sich die Quoten tatsächlich entwickelt haben werden.

Dieser Einwand gilt auch für eine Untersuchung der HIS GmbH (Heublein/Hutzsch/Schreiber/Sommer/Besuch 2010), deren Ergebnisse etwas von der Mannheimer Studie abweichen, weil sie Befunde aus eigenen repräsentativen Befragungen von Studienanfängern und Absolventen mit einberechnen. Die Autoren haben zudem 2.500 Studienabbrecher an 54 Universitäten und 33 Fachhochschulen direkt nach ihren Motiven befragt. In den Diplom- und Magister-Studiengängen an den Universitäten haben laut Heublein et al. (2010) 29% der Studienanfänger die Hochschule ohne Examen verlassen; an den Fachhochschulen beträgt der Studienabbruch in den Diplom-Studiengängen 21%. An den Universitäten sind es 25% der Bachelor-Studierenden, die abgebrochen haben, an den Fachhochschulen gar 35% der Bachelor-Studierenden. Das Zahlenverhältnis hat sich demnach also umgedreht; an den Universitäten hat sich weniger geändert, gravierend gestiegen ist die Quote an den Fachhochschulen (Heublein et al. 2010, S. 9 f.). Mag dieses Resultat auch den Anfangsschwierigkeiten oder den verbreiteten örtlichen Zulassungsbeschränkungen geschuldet sein⁴, bemerkenswert ist der Befund der Autoren, dass der Studienabbruch in den Bachelor-Studiengängen zu einem erheblich früheren Zeitpunkt erfolgt. Während in den herkömmlichen Studiengängen die Studienabbrecher nach durchschnittlich 7,3 Fachsemestern die Hochschule ohne Examen verlassen, ist dies in den Bachelor-Studiengängen nach durchschnittlich 2,3 Fachsemestern der Fall (Heublein et al. 2010, S. 48). Dies kann auch daran liegen, dass in der neuen Studienstruktur examensrelevante Modulprüfungen schon frühzeitig im Studium abzulegen sind. Die Hauptgründe für den frühen Studienabbruch liegen – so die Befragung der Studienabbrecher – in einem Mangel an Studienmotivation und in Leistungsschwierigkeiten.

Mangelnde Studienmotivation kann wiederum darin begründet sein, dass die Studienabbrecher aufgrund von Zulassungsbeschränkungen nicht ihr Wunschfach studieren konnten (wie das knapp ein Viertel der Abbrecher angegeben haben). Festgehalten werden kann, dass zwar der Zeitpunkt des Studienabbruchs deutlich nach Vorne verschoben wurde, die Quote an den Universitäten – im Gegensatz zu den Fachhochschulen – sich allerdings wenig verändert hat.

e) Die Stufung der Abschlüsse bedeutet nicht die große Spaltung im Studiensystem

Die Strukturvorgabe der Stufung der Abschlüsse in Bachelor und den darauf aufbauenden Master ist das offensichtlichste Kriterium der Studienreform. Sie war symbolisch aufgeladen und entsprechend stark umstritten. Beklagt wurden von den Bologna-Kritikern: das Ende des renommierten deutschen Diploms, damit einhergehend das Ende der geliebten Universität und ihres Gründervaters, Wilhelm von Humboldt. Bezweifelt wurde und wird die Qualität und Effektivität einer vermeintlichen „Schnellbesohlung“ in einem Kurzzeit-Studium, das ohne akademische Tiefe sei und auch nicht für einen Beruf qualifizieren könne.

Ob diese Bedenken nun zutreffen oder nicht, sie können – zum aktuellen Zeitpunkt – zerstreut werden. Denn das Pochen auf den Bachelor-Grad als akademischen Regelabschluss ist offensichtlich nicht so ernst zu nehmen, wie etliche Studien zeigen. Die aktuellste und wohl statistisch tragfähigste ist die aktuelle Absolventenbefragung vom Internationalen Zentrum für Hochschulforschung INCHER Kassel (Alesi/Schomburg/Teichler 2010). Im Rahmen des Kooperationsprojekts „Studienbedingungen und Berufserfolg - Kooperation deutscher Hochschulen beim Aufbau und der Durchführung von Absolventenstudien“ wurden im Wintersemester 2008/09 an 48 Hochschulen alle Absolventinnen und Absolventen befragt, die im Wintersemester 2006/07 und Sommersemester 2007 einen Abschluss gemacht hatten. Rund 37.000 Befragte haben geantwortet; die Rücklaufquote beträgt 50% der erreichten Absolventen. Ein zentrales Resultat der großen Untersuchung lautet:

„*Einhalb Jahre nach Studien-Abschluss befinden sich 72% der Bachelor-Absolventen von Universitäten und 34% der Bachelor-Absolventen von Fachhochschulen in einem weiteren Studium. Darunter sind Personen, die ausschließlich studieren sowie zugleich Studierende und Berufstätige. [...]*“ (Alesi/Schomburg/Teichler 2010, S. 1, siehe auch 30 f.).

Andere Studien kommen auf ähnliche Werte (Alesi/Schomburg/Teichler 2010, S. 31)⁵. Die Weiterstudieren-

⁴ Hierzu merken die Autoren an: „Dabei zeigt es sich, dass in den sprach- und kulturwissenschaftlichen sowie in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern besonders viele Studierende ihr Studium deshalb abbrechen, weil sie sich nicht in ihrem eigentlichen Wunschfach immatrikulieren konnten. Jeweils 22% der betreffenden Studienabbrecher verweisen auf diesen Aspekt. Auch in den Bachelor-Studiengängen fällt der Anteil der Studierenden, die abbrechen, weil sie nicht ihr Wunschfach studieren können, mit 23% besonders hoch aus. Bei den Studienabbrechern herkömmlicher Studiengänge beträgt dieser Wert lediglich 14%. Dies ist ein Ergebnis des hohen Anteils an Bachelor-Studiengängen, in denen der Studienzugang einem regionalen NC unterliegt“ (Heublein et al. 2010, S. 64).

den-Quote der Bachelor-Absolvent/innen variiert abhängig von den **Fachrichtungsgruppen**:

„Im Falle der Universitäten beträgt sie 55% bei den Wirtschaftswissenschaften, 66% bei den Kultur- und Sozialwissenschaften, 67% bei den Ingenieurwissenschaften, 70% in der Informatik und je 86% in Mathematik und Naturwissenschaften sowie in den Agrar-, Ernährungs- und Forstwissenschaften.

Im Falle der Fachhochschulen beträgt sie 14% bei den Kultur- und Sozialwissenschaften, 30% bei den Wirtschaftswissenschaften, 36% bei den Agrar-, Ernährungs- und Forstwissenschaften, 52% in der Informatik und 58% in den Ingenieurwissenschaften.“ (Alesi/Schomburg/Teichler 2010, S. 33 f.)

Unterm Strich kann festgestellt werden: Die befürchtete bzw. erhoffte starke Selektion bzw. Selbstselektion zwischen der Bachelor- und Master-Phase findet zwar an den Fachhochschulen statt. Dort scheint für die Mehrzahl der Absolvent/innen der Bachelor an die Stelle des bisherigen FH-Diploms zu treten. An den **Universitäten** muss dagegen nach Fachgebieten unterschieden werden: In einigen, vor allem in den Wirtschafts-, Sozial- und Kulturwissenschaften, scheint sich immerhin eine gewisse Selektivität abzuzeichnen, auch wenn die Mehrheit nach dem Bachelor-Abschluss das Studium fortsetzt. In anderen, vor allem naturwissenschaftlichen Studiengängen scheint der Trend zum konsekutiven Bachelor-Master-Studium hingegen ziemlich ungebrochen zu sein. Das ist deshalb bemerkenswert, weil die Kultusministerkonferenz immer – und immer noch, auch nach den Revisionen der Strukturvorgaben vom Februar 2010, betont (hat) –, dass der Bachelor in der Regel der erste berufsqualifizierende Abschluss sei. Mit dem Stufungsgedanken gehen also die Studierenden und die Hochschulen, insbesondere die Universitäten, flexibler um, als die Strukturvorgaben dies bestimmen.

Studienganggestalter und Studierende relativieren also durch ihre Entscheidungen und ihr Handeln die geforderte Stufung der Bildungsabschlüsse. Der Bachelor wird nicht von allen Fächern bzw. Studierenden als eigenständiger Studien-Abschluss akzeptiert; er wird hier allenfalls als Etappenziel wahrgenommen; angestrebt wird deshalb der Master-Titel. Diese Aufweichung des Stufungsgedankens passt auch zur aktuellen hochschulpolitischen Großwetterlage, die sich im Zuge der Studierendenproteste von 2009 etwas gewandelt hat.⁶ Auch die Hochschulrektorenkonferenz plädiert nun dafür, dass die Länder „auf die Leitvorstellung des Bachelors als Regelabschluss und des Masters als Ausnahme verzichten“ sollten.⁷

Prinzipiell kann die Verpflichtung, für das Kurzzeit-Studium tatsächlich berufsqualifizierende Abschlüsse einzurichten, nicht in allen Studienfächern und Studiengängen erfüllt werden. Wenn – so lautete die Prognose (Winter 2009, S. 28 f.) – dem Studiensystem eine gewisse Entwicklungsfreiheit eingeräumt wird, das heißt insbesondere keine festen Quoten eingeführt werden, dann wird die Entwicklung zu einem differenzierten Ergebnis führen: In manchen Fachgebieten wird man bereits mit einem Bachelor-Abschluss, in anderen erst mit einem (konsekutiven) Master, in anderen erst mit einer

Promotion in der Arbeits- und Berufswelt reüssieren. Das war schon vor der Einführung der neuen Studienstruktur so. Beispielsweise stellt im Bereich Chemie nicht das Diplom, sondern erst die Promotion das eigentliche Studienziel dar. Das hat sich mit der Studienstrukturreform auch nicht geändert (Winter/Anger 2010, S. 270). Ohne Dokortitel sind die Chancen am Arbeitsmarkt für Chemiker nur gering. Aber auch dies kann sich ändern. Das hängt zum einen von den Angebots- und Nachfrageverhältnissen am Arbeitsmarkt ab, insbesondere vom Verhalten der Arbeitgeber als Nachfrager nach Fachkräften, und zum anderen natürlich von den Neigungen und Möglichkeiten der Absolvent/innen, im Master-Bereich weiter zu studieren. Wenn also keine Quoten politisch oder von Seiten der Hochschulen vorgegeben werden, wird sich das Studienangebot an den Interessen der Lehrenden, der Studierenden und dem mutmaßlichen(!) Qualifizierungsbedarf von Wirtschaft und Wissenschaft orientieren. In manchen Fächern ist es möglich, dass der Bachelor tatsächlich zum Beruf führt und als ein höherer Berufsausbildungsabschluss gilt, ähnlich wie das bisherige FH-Diplom; in anderen ist der Bachelor-Grad nicht mehr als ein zertifizierter Studienabbruch. Dies mag abwertend klingen, ist aber durchaus sinnvoll: In manchen Studienrichtungen wird eine Beschäftigungs- oder gar Berufsqualifizierung erst mit dem Master-Abschluss oder gar erst nach der Promotion erreicht werden. Es wird sich erst nach der Einführung der neuen Studiengänge herausstellen, welche Bachelor-Abschlüsse im Beschäftigungssystem tatsächlich als berufsqualifizierend anerkannt werden (Winter 2009, S. 28 f.). In der Tat scheint sich diese Prognose nun auch in der Praxis zu bewahrheiten. Wie mit der Stufung umgegangen wird, unterscheidet sich allerdings nicht nur von Fach zu Fach, sondern auch zwischen Universitäten und Fachhochschulen.

Nochmals sei das zentrale Ergebnis der Kasseler Absolventenbefragung hervorgehoben: Die Weiterstudierenden-Quote (ausschließlich Studierende sowie zugleich Studierende und Berufstätige) beträgt 72% bei den Bachelor-Absolventen von Universitäten und 34% bei den Bachelor-Absolventen von Fachhochschulen.

Neben den verschiedenartigen akademischen Traditionen und Fachkulturen könnte ein Grund im Unterschied

⁵ „Im Vergleich zu den Absolventenbefragungen des Hochschul-Informationssystem (HIS) [...] zeigt sich im Rahmen der KOAB-Absolventenbefragung 2009 für den universitären Bereich ein leichter und für den Fachhochschulbereich ein deutlicher Rückgang der Weiterstudierendenquote. In der HIS-Befragung von Minks und Briedis [...; von 2005, MW] wurde für den universitären Bereich eine Weiterstudierendenquote von 78% und für den Fachhochschulbereich von 59% ermittelt. In der späteren HIS-Absolventenbefragung [...; von 2007, MW] wird von etwas geringeren Werten für den Fachhochschulbereich und von gleich hohen Werten für den universitären Bereich (ohne genaue Angabe) berichtet“ (Alesi/Schomburg/Teichler 2010, S. 31).

⁶ So sollten laut Bundesbildungsministerin Annette Schavan (07.07.2009) die Studenten selbst entscheiden, ob sie ein Master- an das Bachelor-Studium anschließen wollten. „Der Zugang zum weiterführenden Masterstudium solle nicht künstlich beschränkt werden. Die Ministerin bekräftigte: ‚Ich bin gegen eine Quote.‘“ Zitiert aus: <http://www.tagesschau.de/inland/bologna104.html>

Auf alle in diesem Text angegebenen Internetadressen wurde das letzte Mal am 29.04.2009 zugegriffen.

⁷ So die Pressemeldung der HRK vom 21.10.2009. URL: [http://www.hrk.de/de/download/dateien/PM_Bologna\(1\).pdf](http://www.hrk.de/de/download/dateien/PM_Bologna(1).pdf)

zwischen den Regelstudienzeiten liegen: Rund die Hälfte der Bachelor-Studiengänge an Fachhochschulen dauern sieben, das universitäre Bachelor-Studium wiederum dauert in der Regel sechs Semester (Hochschulrektorenkonferenz 2009, S. 14 ff.). Damit hat sich im Vergleich zur Zeit vor der Bologna-Reform eigentlich nicht viel geändert: An der Fachhochschule wird in der Regel nicht so lange studiert wie an der Universität. Wenn das Erststudium an der Universität nun mit dem sechssemestrigen Bachelor in der Regel kürzer ausfällt, dann liegt es für Universitätsstudierende offenbar nahe, bis zum Master-Abschluss weiter zu studieren. Mit den doch überraschenden Übergangsquoten bin ich auch schon beim zweiten Abschnitt dieses Beitrags, den – wie ich finde – erstaunlichen Effekten der Reform, mit denen weder Befürworter noch Gegner der Reform gerechnet haben.

2. Erstaunliche Effekte

a) Keine Einebnung der Unterschiede von Universität und Fachhochschule – im Gegenteil

Wenn sich dieser Trend der „weiterstudierenden Universitätsstudent/innen“ und der FH-Studierenden, die bereits mit dem Bachelor-Grad ihr Studium abschließen, stabilisieren sollte, hieße das auf lange Sicht, dass der Durchschnittsabsolvent der Universität einen Master-Abschluss und der Durchschnittsabsolvent der Fachhochschule einen Bachelor-Titel aufweist. Der Bachelor wäre der typische Fachhochschul- und der Master der typische Universitäts-Abschluss. Oder noch prägnanter auf eine Formel gebracht: BA = FH, MA = Uni.

Ein derartiger Trend kann sich sicherlich ändern. Denkbar wäre beispielsweise, dass Bachelor-Absolvent/innen aus Fachhochschulen erst einmal die Berufspraxis suchen, um dann einige Jahre später einen weiterbildenden Master-Studiengang zu belegen. Bleibt es aber bei den hochschultypischen Abschlussarten, dann tritt der – je nach hochschulpolitischer Perspektive – befürchtete bzw. gewollte gleichmachende Effekt der Bologna-Reform im Verhältnis von Fachhochschule und Universität nicht ein – im Gegenteil: Nicht nur die Regelstudienzeiten sind an Fachhochschule und Universität unterschiedlich – nun heißen auch die Abschlüsse nicht mehr einheitlich Diplom, sondern der Bachelor ist in der Regel der FH-Studien-Abschluss und der Master der universitäre Regel-Abschluss.

Das wäre ein wahrlich unintendierter, gar paradoxer Effekt, denn mit den neuen Abschlüssen hatte die Politik – flankiert von Argumenten aus der Hochschulforschung – versucht, die Grenzen zwischen den beiden Hochschultypen Fachhochschule und Universität aufzulösen:

„Machen Bachelor und Master die Trennung in Uni und FH obsolet?“ – Meine Antwort ist: Nicht zwingend und unmittelbar. Bachelor und Master tragen aber dazu bei, die Unterscheidung in Universität und Fachhochschule unwichtiger und auch unstimmiger zu machen“ (Witte 2005, S. 181).

Der von der Hochschulforschung prognostizierte Einebnungseffekt (Teichler 2003, S. 95 f.) ist also bis jetzt nicht eingetreten. Eigentlich wäre zu erwarten gewesen, dass sich die beiden Hochschultypen in ihrem Studienange-

bot im Gefolge der Bologna-Reform annähern, da sie beide sowohl Bachelor- als auch Master-Abschlüsse mit völlig gleichlautenden Bezeichnungen (ohne den bisherigen Klammerzusatz Universität bzw. Fachhochschule) anbieten dürfen. Mehr noch: Universität wie Fachhochschule können mittlerweile sowohl anwendungs- als auch forschungsorientierte Master-Studiengänge anbieten. Strukturell (dank der KMK-Vorgaben) wäre also eine Angleichung zwischen Fachhochschule und Universität möglich. Sollte sich aber der Trend der ersten empirischen Ergebnisse verstetigen, so könnte es genau umgekehrt auf eine stärkere Trennung hinauslaufen.

Zwei Faktoren sprechen für diesen überraschenden Befund: die Gestaltung der Studiengänge – akzeptierte berufsqualifizierende Bachelor-Abschlüsse im FH-Bereich und Bachelor-Studiengänge ohne effektiv berufsqualifizierende Ausrichtung im Uni-Bereich – sowie das Wahlverhalten der Studierenden. Die Art und Weise der Studiengangsgestaltung mag von den unterschiedlichen Hochschultypen und Fachkulturen, von deren Selbstverständnis, ihren personellen Kapazitäten und materiellen Ressourcen bzw. politischen Beschränkungen abhängen. Die Differenzen im Studierverhalten können von einer unterschiedlichen sozialen Herkunft der Studierenden an Fachhochschulen und an Universitäten herrühren; auch die unterschiedliche Fachzugehörigkeit der Studierenden mag hier eine Rolle spielen. Um die tatsächlichen Gründe festzustellen, warum sich die Studierenden derart entscheiden und warum die Studiengänge derart gestaltet sind, bedarf es weiterer empirischer Forschung. Wenn sich diese Entwicklung indes fortsetzen sollte, entstünde (wieder?) ein Zwei-Klassen-Hochschulsystem aus höher bildenden Universitäten und weniger hoch bildenden Fachhochschulen. Demzufolge führten Universitäten und Fachhochschulen in der Regel zu unterschiedlichen Qualifikationsniveaus – wobei strukturell Übergänge möglich wären.

Das kann man positiv wie negativ interpretieren; sicherlich ist diese Einschätzung abhängig vom hochschulpolitischen Standort. Eine Universität hat vielleicht das Interesse, sich von den Fachhochschulen abzusetzen; die Fachhochschulen mögen das als Dequalifizierung bewerten und sich verstärkt um die Angleichung an die Universitäten bemühen. Studienstrukturell hätten sie dazu die Möglichkeit. Auf einem anderen Blatt steht, ob ihnen dafür auch die erforderlichen materiellen Ressourcen und personellen Kapazitäten zur Verfügung stehen. Verstärkt wird diese Trennung von universitären und FH-Bildungsverläufen durch einen weiteren Trend, wie Alesi/Schomburg/Teichler (2010) in der oben genannten Absolventenbefragung herausgefunden haben. Überwiegend handelt es sich bei dem weiterführenden Studium um ein Master-Studium am gleichen Hochschultyp. Das heißt: Universitäre Bachelor-Absolventen studieren an der Universität und BA-Absolventen der FH studieren an der Fachhochschule weiter. Ein Wechsel des Hochschultyps ist also eher die Ausnahme.

b) Studentische und professorale Proteste

Die Änderungen der Studienstrukturen brachten auf formaler Ebene einen Wandel des Studiensystems mit sich; die Studienstrukturreform war – bislang – eine formale

und weniger eine inhaltliche Reform. Trotz der eigentlich nicht so gravierenden Effekte gab und gibt es Proteste zuhauf: professorale Proteste wie studentische Proteste. Zum Teil wird die Reform mit einer Radikalität abgelehnt, die angesichts der tatsächlichen Änderungen schon bemerkenswert ist (mehr dazu siehe Winter 2009).

Für den **professoralen Protest** gibt es vor allem zwei Gründe. Zum einen formulieren die protestierenden Professor/innen sachliche Argumente gegen die Studienreform. Die Schlagwörter dazu heißen: Verschulung und Entakademisierung des Studiums, zu kurze Studierendauer, problematische Berufsqualifizierung, Überregulierung und Erstarrung der Studiengänge etc.⁸

Zum anderen sind wohl auch persönliche Gründe für die professorale Opposition ausschlaggebend: von außen auferlegte Zwänge und Bevormundungen, eingeengte Handlungsspielräume und damit einhergehend Statusverlustängste, übermäßiger Arbeits-, Zeit- und Nerven-aufwand und – bei manch einem Professor – ein generelles Desinteresse an der Lehre und ihrer Verbesserung. Aufschluss über die **Argumente und Motive der protestierenden** Student/innen gibt ein auf ihrer zentralen Internetseite veröffentlichter Forderungskatalog.⁹ Diese lassen sich in vier Bereiche unterteilen: Zum ersten die Ablehnung von Studiengebühren, zum zweiten die Forderung nach mehr Mitbestimmungsrechten, zum dritten die Kritik an schlechten Studienbedingungen und zum vierten – das ist relativ neu – die Kritik an den neuen Studiengängen und damit an der Bologna-Reform. Aus Sicht der Studienstrukturreform kann damit das Problem entstehen, dass „Bologna“ zum Kürzel für alle Problemfelder wird. Das mag ein Grund sein, warum Politik und Hochschulen den protestierenden Studenten 2009/2010 tatsächlich etwas entgegen gekommen sind (siehe unten). Hinsichtlich der neuen Studiengänge werden zwei Punkte immer wieder kritisiert: der erhöhte Zeitaufwand und die gesteigerte Prüfungsbelastung. Auch diese Punkte wurden von den Hochschulen und von politischer Seite aufgegriffen, mit dem Resultat, dass allseits Besserung gelobt wurde.

Nur: Empirische Untersuchungen bestätigen diese Kritik nicht. Bargel et al. (2009) kommen in der oben genannten Auswertung von repräsentativen Studierendenbefragungen, die zwischen 2006 und 2008 erhoben wurden, zu einem überraschenden Befund. Danach ist der **studienbezogene Zeitaufwand** bei Bachelor-Studierenden im Schnitt nicht höher als in den alten Studiengängen:

„Die Bachelor-Studierenden wenden insgesamt etwas über 35 Stunden in der Woche für ihr Studium auf. Der durchschnittliche Gesamtaufwand ist an Universitäten und Fachhochschulen ähnlich (35,6 zu 35,4 Std. pro Woche) und zu den Diplom-Studierenden bestehen keine nennenswerten Unterschiede (34,0 Std. bzw. 36,6 Std.). Gegenüber dem Diplom-Studium hat im Bachelor-Studium der Besuch von Lehrveranstaltungen etwas zugenommen, dafür hat der Zeitaufwand für das Selbst-Studium entsprechend nachgelassen, eine Zeitaufteilung, die dem bisherigen Studienverhalten an Fachhochschulen entspricht. Zwischen dem Zeitaufwand der einzelnen Studienrichtungen bestehen bemerkenswerte Unterschiede,

die aber traditionellen Gewichtungungen folgen. Der Studieraufwand reicht von 30,1 Std. pro Woche in den Sozialwissenschaften bis zu 37,6 in den Ingenieur- und 38,2 Std. in den Naturwissenschaften – im Medizin-Studium sind es sogar fast 43 Std. pro Woche“ (Bargel et al. 2009, S. 6).

Auch in der 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, die von der HIS GmbH durchgeführt wurde, kommt man zu ähnlichen Ergebnissen. Diese basieren auf der Auswertung von mehr als 16.000 Fragebögen, die von Studierenden ausgefüllt wurden:

„Der zeitliche Studienaufwand von Bachelor-Studierenden liegt zwar leicht über dem der vergleichbaren Vorläufer-Studiengänge (Diplom). Die Befürchtung eines durchregulierten Studienalltags an der Hochschule mit sehr engen Zeitmustern wird aber generell nicht bestätigt. Der Querschnittsvergleich [...] belegt zwar eine zeitliche Mehrbelastung von drei Stunden pro Woche im Bachelor-Studium; dies ist jedoch teilweise darauf zurückzuführen, dass die Vergleichsgruppe im Diplom-Studium überwiegend in höheren Semestern studiert, wo die zeitliche Belastung durch das Studium tendenziell etwas geringer ist“ (Isserstedt et al. 2010, S. 25).

Die Frage, ob die weitgehend ähnlich hohe zeitliche Belastung durch alte und neue Studiengänge auch hinsichtlich des Lehraufwandes gilt, konnten wir in unserer Studie zum Curricula-Vergleich untersuchen (Winter/Anger 2010, S. 316). Das Ergebnis ist nicht eindeutig: Der Umfang der Veranstaltungen, also die sogenannte Kontaktstudienzeit, hat bei den untersuchten gestuften Curricula, Bachelor- und Master-Studium zusammengerechnet, im Vergleich zu den alten Studiengängen zum Teil (und zwar vor allem in der Chemie) stark, zum Teil nur leicht (insbesondere im Maschinenbau) zugenommen. Es gibt aber auch neue Studiengänge, die im Vergleich zu ihren Vorgängern weniger (v.a. in der Soziologie) oder gleichbleibend viele Semesterwochenstunden obligatorische Lehrveranstaltungen aufweisen. Im Großen und Ganzen ist der Lehraufwand in den neuen Studiengängen im Vergleich zu den alten Studiengängen nicht automatisch größer geworden. Bezieht sich der Protest der Studierenden also nur auf Einzelfälle oder handelt es sich um ein strukturelles Problem?

Der zweite Kritikpunkt der Studierenden an den Curricula betrifft die überbordende **Prüfungsfülle**. Angewachsen ist laut Aussagen der von uns befragten Fachvertreter (Winter/Anger 2010) der Prüfungsaufwand. Insbesondere liegt der Grund darin, dass Prüfungen vielerorts veranstaltungsbezogen absolviert werden müssen. Mo-

⁸ Interessanterweise sind die schärfsten und öffentlichkeitswirksamsten Kritiker in der Professorenschaft Geisteswissenschaftler, so Richard Münch, Julian Nida-Rümelin, Jochen Hörisch und nicht zuletzt der Vorsitzende des Deutschen Hochschulverbandes Bernhard Kempen – um nur einige zu nennen. Natur- und insbesondere Technikwissenschaftler dagegen befürchten offenbar weniger die (vermeintlich) neue Art des Studierens, sondern vielmehr den Verlust ihres bewährten Abschlusstitels, die „heilige Kuh Diplom-Ingenieur“ – wie es ein von uns befragter Prorektor ausdrückte (Winter/Anger 2010, S. 268).

⁹ Siehe:

<http://www.bildungsstreik.net/aufruf/forderungen-der-studierenden/>

dule, die zumeist aus mehreren Veranstaltungen bestehen, haben entsprechend viele Prüfungen, obgleich eigentlich eine pro Modul reichen müsste.

Unterstützt wird dieser Eindruck durch einen Befund aus der Untersuchung zum Studienabbruch der HIS GmbH (Heublein et al. 2010). Danach haben Studienabbrecher – nicht alle Studierenden (!) – aus dem Bachelor-Studium besonders häufig Schwierigkeiten mit dem Stoffumfang:

„70% von ihnen fühlen sich völlig oder teilweise durch die Stofffülle überfordert. Unter den Studienabbrechern in den herkömmlichen Studiengängen betrifft dies 60%“ (Heublein et al. 2010, S. 99).

Der These von der Überforderung durch Prüfungsfülle widerspricht das Untersuchungsergebnis von Bargel et al. (2009, S. 8), die nach der Auswertung von repräsentativen Studierendenbefragungen nicht erkennen können, „dass solche Belastungen [durch Prüfungen und Leistungsanforderungen, MW] generell mit der Einführung des Bachelor unter den Studierenden zugenommen haben: sie haben stets ein hohes Niveau aufgewiesen – mit ausgeprägten Fachdifferenzen.“

In Gefolge der studentischen Proteste sind Politik und Hochschulen den Studierenden entgegengekommen – und zwar v.a. in zwei Punkten:

- a) Der besagte **Zugangsfiter zum Master-Studium** ist politisch – jedenfalls gemäß den Verlautbarungen der Politiker in der Presse – ad acta gelegt worden. Er ist aber nicht aus den geänderten Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz getilgt worden. Von daher bleibt es spannend, wie damit weiter umgegangen wird.
- b) Es gibt das Zugeständnis seitens der Hochschulen und auch der Politik, dass **die Studierenden stärker in die Reform der Reform einbezogen werden** sollten.¹⁰

Hier ist kritisch anzumerken: Zum ersten ist nicht untersucht, ob und inwieweit Studierende bei den Reformbemühungen mit involviert waren. Und wenn die Diagnose der mangelnden studentischen Beteiligung stimmt, wie sie auch von den von uns befragten Fachvertretern bestätigt wurde (Winter/Anger 2010), dann wäre nach den Gründen zu fragen: Warum sind also die Studierenden bis dato eigentlich nicht in die Reform einbezogen worden? Oder vielleicht muss die Frage wie folgt gestellt werden: Warum haben sich die Studierenden an der Reform nicht beteiligt? Vielleicht weil die Studierenden, die einen alten Abschluss anstrebten, nicht an der Gestaltung der neuen Studiengänge interessiert waren, die sie persönlich ja nichts mehr angingen? Oder liegt es generell am Desinteresse am ehrenamtlichen Engagement der Studierenden, oder tatsächlich an den mangelnden Mitwirkungsmöglichkeiten, die ihnen die Universität und die Fächer bieten?

Auch wenn die studentischen Proteste in ihrer Vehemenz eigentlich erstaunen müssten, angesichts ihrer regelmäßigen Wiederkehr überraschen sie eigentlich nicht mehr sonderlich.¹¹ Erstaunlich, weil angesichts der vielen lauten Proteststimmen so nicht zu erwarten gewesen, sind indes zwei weitere Folgen der Reform:

c) Erfolgreiche Durchsetzung der formalen Studienstrukturereform

Nicht nur in Deutschland sind bald alle Studiengänge gestuft und modularisiert.¹² Die Reform hat die Hochschulen lange und intensiv beschäftigt; sie hat bis in die Mikrostrukturen der Studiengänge hineingewirkt. Deshalb ist es durchaus berechtigt, von einem **neuen Studiensystem** zu sprechen. Dass das materiale Ergebnis sich nicht so sehr von den alten Studiengängen unterscheidet, ist eine andere Sache. Inhaltlich hat sich nicht viel getan, wohl aber formal – auch wenn es nicht zu den gewünschten bzw. gefürchteten Resultaten geführt hat, wie die überraschend hohe Übergangsquote vom Bachelor- auf das Master-Studium zeigt.

Noch erstaunlicher ist, dass die **Reformvorgaben der Kultusministerkonferenz**¹³ ohne jeglichen politischen Dirigismus realisiert wurden, obwohl es großen verbalen Protest dagegen gab. Die Hochschulgesetze haben die Entwicklung eher reaktiv aufgenommen, sie haben die Einführung der neuen Studienstrukturen den Hochschulen nicht als Arbeitsprogramm vorgeschrieben. Dennoch haben viele Hochschullehrende und Studierende die Einführung der neuen Studiengänge als unabwendbaren Zwang erlebt. Die erfolgreiche Durchsetzung der Reform¹⁴ zeigt sich auch in den Studierendenzahlen: Im Sommersemester 2010 werden aller Voraussicht nach mehr als die Hälfte aller Studenten im neuen System eingeschrieben sein.

d) Mentalitätswandel bei Lehrenden und Studierenden

Der vierte und vielleicht nachhaltigste Effekt, der den Beobachter erstaunen muss, ist der Mentalitätswandel, der bei Studierenden wie bei Lehrenden festzustellen ist. Dieser Mentalitätswandel hat allerdings nicht erst mit der Bologna-Reform begonnen, sondern er ist ein längerfristiger Prozess, der wiederum von der Bologna-Reform forciert wurde. Erstaunlich dabei ist insbesondere die Parallelität der Entwicklung bei Lehrenden und Studierenden. Dieser Mentalitätswandel hat viele Facetten, man kann ihn jedoch in einem Satz zusammenfassen: **Formale Regeln werden ernst genommen bzw. formale Regeln werden ernster genommen** – sowohl von

¹⁰ So auch der Tenor der Budapester-Wiener Erklärung zum Jubiläum des Bologna-Prozesses vom 12.3.2010. Die Deklaration im Internet: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/2010_conferen ce/documents/Budapest-Vienna_Declaration.pdf

¹¹ Angesichts der allsemestrigen Wiederkehr der studentischen Protestaktionen in den letzten Jahren könnte man – zugegebenermaßen etwas sarkastisch – anmerken, es handle sich dabei um ein neuartiges Schlüsselkompetenz-Modul der neuen Studiengänge, das in der Hochschuldidaktik als „Service Learning“ oder „Lernen durch Engagement“ bezeichnet wird (Jäger/in der Smitten 2010, S. 89). Eine eher mühevoll Kleinarbeit ist die Mitwirkung bei der Studiengangskonzeption; und hier ist das Interesse und die faktische Beteiligung der Studierenden – jedenfalls laut der befragten Fachvertreter an den von uns untersuchten Standorten – nicht sehr groß gewesen (Winter/Anger 2010). Zur Frage des studentischen Engagements im Rahmen der Studienreform und im Rahmen von Evaluations- und Akkreditierungsverfahren siehe Winter (2005).

¹² Zum Implementationserfolg der Bologna-Reform in Europa siehe Westerheijden et al. (2010) und Education International (2010).

¹³ Die aktuelle Fassung siehe: Kultusministerkonferenz (2010).

¹⁴ Diese Studienreformdynamik ist im Übrigen von der ebenfalls erstaunlich erfolgreichen europapolitischen Bologna-Dynamik zu unterscheiden, die in diesem Beitrag nicht weiter Thema sein soll (vgl. dazu Toens 2007, Walter 2007 und Witte 2006, S. 123 ff.).

den Studierenden als auch den Lehrenden. Ein Beispiel ist der Umgang mit der Regelstudienzeit, die von beiden Seiten nun als Grenze akzeptiert wird, deren Übertretung – der Eindruck drängt sich auf – nahezu einem Tabu gleichkommt; ein anderes Beispiel ist der Bedeutungsgewinn von Prüfungen und Prüfungsnoten.

Ein **Mentalitätswandel** kann **bei den Lehrenden** festgestellt werden. Formale Vorgaben wurden und werden von den Studiengangsgestaltern – und dies sind in der Regel die Lehrenden (gewesen) – nicht nur ernster als früher genommen, sie wurden und werden zum Teil übererfüllt. In Interviews aus unserer Studie zum Curricula-Vergleich (Winter/Anger 2010) wurde deutlich, dass einige der „durchregulierten Geschichten“ – so ein Interviewpartner – nicht aufgrund von Vorgaben, sondern aufgrund von als diffus wahrgenommenen, und nur bedingt verortbaren Signalen entstanden, die im „vorausseilenden Gehorsam“ als Verschulungszwang antizipiert und umgesetzt wurden. Hier setze nun langsam ein gewisser Entkrampfungs- und Lernprozess ein. Jetzt im Nachhinein – meinte der genannte Fachvertreter – stelle sich heraus, „dass wir mehr Spielräume haben, als man uns ursprünglich signalisiert hat. Das mussten wir mühsam jetzt erfahren.“

Woher die Signale kamen, konnte auf Nachfrage nicht beantwortet werden. Offensichtlich ist es der allgemeine Diskurs um Bologna, der zu einer solchen Sicht und zu einer solchen Praxis der Studiengestaltung geführt hat. Erstaunlich dabei ist, wie übereifrig und übertrieben ernst die Strukturvorgaben im Gefolge des „talks“ über die Reform aufgenommen und realisiert wurden. In der Begrifflichkeit von Nils Brunsson (1995, vgl. Stock 2006) heißt dies: Ohne „talk“ hätte es kein „decision-making“ und auch kein „action“ gegeben. Das Gerede über die Reform hat der Reform zu einer (spezifischen) Art von Wirksamkeit verholfen, die selbst für die Reformbefürworter als erstaunlich – wenn auch im Ergebnis bisweilen als irrational – bezeichnet werden müsste. Der Diskurs über die Studienreform wirkt sich somit direkt auf die Studiengestaltung aus. Mutmaßungen, wahrgenommene und dann weiter kommunizierte Signale werden schließlich zu sich selbst erfüllenden Prophezeiungen, wie das Beispiel der Einführung von Anwesenheitspflichten in den Lehrveranstaltungen zeigt (mehr dazu siehe Winter 2009, S. 51 ff.).

Mit dieser starken formalen Orientierung geht eine gewisse Unter- oder gar Geringschätzung der Fähigkeiten der Studierenden einher. Ich möchte aus einem Interview zitieren, dass ich mit zwei Professoren geführt habe. Es ging um das Studierverhalten der Student/innen, das sich durch die Bologna-Reform verändert habe, und eine mögliche sinnvolle Reaktion der Hochschullehrer darauf:

„Wobei jetzt auch gerade aufgrund der Erfahrungen, die ich jetzt gerade mache, ich anfangs, mein Verhalten im Bachelor-Studium ein bisschen zu ändern. Und das auch wieder mehr in diese Richtung zu pushen, dass die [Student/innen] selber was tun müssen. Diese Konsumentenhaltung, die wird ja auch unterstützt mit der Art und Weise des Curriculums. Auch wenn wir in diesem Bachelor-Studium große Elemen-

te [...] ‚Selbst-Studium‘ [haben]. Das steht da so. Das ihnen wirklich auch abzuverlangen, das war, glaube ich, ein Fehler, dass das nicht passiert ist – zumindest in meinen Bereichen. Wir haben das nicht konsequent genug durchgezogen, dass dieses Selbst-Studium auch wirklich verlangt, gemacht und dementsprechend abgeprüft wird.“

Daraufhin sein Kollege:

„Aber ‚Selbst-Studium abprüfen‘ ist doch genau das Gegenteil, von dem, was man eigentlich erreichen will. Wir haben große Selbst-Studiumsanteile drin. Damit wissen die erst einmal nichts anzufangen. In meinem Bereich gibt es ein kleines Coaching dazu. Ein Mitarbeiter, der zufälligerweise gerade ein paar Kapazitäten hat, der coacht die dann und versucht, denen erst einmal das Lesen beizubringen [lachen]. Was mühevoll zu sein scheint.“

Kein Vertrauen in die Leistung der Studierenden, Klagen über eine um sich greifende „Pennälermentalität“ und Kritik an mangelnden Kenntnissen und Fähigkeiten machen mehr und mehr Kontroll- und Disziplinierungsanstrengungen „sachzwangsläufig“. Dahinter steckt die generelle Auffassung, dass Leistungspunkte nicht vergeben werden können, wenn nichts geleistet wird. Und der Leistungsbeweis ist die Prüfung, das heißt: Ohne Kontrolle der Leistung kann nichts gelernt worden sein. Kontrolliert werden muss indes, wo kein Vertrauen herrscht – Vertrauen in die Leistungsfähigkeit und in den Leistungswillen der Studierenden.¹⁵ Und so kommt es schließlich dazu, dass in den Studiensatzungen Anwesenheitspflichten von Studierenden fixiert werden, obwohl dies keine Bologna-Deklaration und auch keine KMK-Strukturvorgabe verlangt. Der erstaunte Beobachter fragt sich, welche komplizierten Mechanismen der Projektion und Gegenprojektion hier wohl stattfinden. Der Mentalitätswandel bei den Lehrenden findet seine Entsprechung auf Seiten der Studierenden. Einen Hinweis auf den **Mentalitätswandel bei den Studierenden** gibt die repräsentative Befragung von Bachelor-Studierenden von Bargel et al. (2009, S. 4 ff., 19 ff.). Diese zeigt, dass Studieneffizienz, also eine gute Examensnote und ein schneller Abschluss, an symbolischer Bedeutung gewonnen haben¹⁶, ebenso Praxisbezug und Berufsvorbereitung im Studium; auch Arbeitsplatzsicherheit und Einkommenschancen haben einen höheren Stellenwert erhalten. Offen muss die Frage bleiben, was diesen – als nur leicht diagnostizierten – Einstellungswandel verursacht haben kann. Auch aus Sicht einiger Universitäts- und Fachvertreter, die wir befragt haben (Winter/Anger 2010), zeitigt das neue Studiensystem Effekte auf das Studierverhalten und die Einstellung zum Studium.

¹⁵ Dieser Entzug von Vertrauen in die Leistungsfähigkeit betrifft auch die Hochschullehrenden und die Hochschulen, die sich und ihre Leistung in Berichten gegenüber dem Ministerium, den Peers und der Öffentlichkeit rechtfertigen müssen. Aber auch die leistungsbezogene Professorenbeobachtung signalisiert den Wechsel in ein außengesteuertes, tendenziell von Misstrauen gekennzeichnetes Kontrollverfahren, das mit extrinsischen Leistungsanreizen operiert.

¹⁶ Vgl. dazu die qualitative Studie von Roland Bloch (2009).

Struktur und Dichte des Studiums brächten einen neuen Typus des Studierenden hervor. Insbesondere, aber nicht nur die Fachvertreter aus der Soziologie beklagen einen Mentalitätswandel der Studierenden und schreiben dessen Ursache dem neuen Studiensystem zu. Die Studierenden würden sich nicht mehr für außercurriculare Angelegenheiten der Universität interessieren. Sie würden sich nur noch dort engagieren, wo sie auch Leistungspunkte erhielten. Ihre bedingt durch die Fülle des Studiums knappe Zeit würde auch dazu führen, dass sie kaum noch die Möglichkeit hätten, neben dem Studium zu jobben, etwas zu ihrem Lebensunterhalt dazu zu verdienen und auch hierüber extra-universitäre Erfahrungen zu machen. Schließlich bleibe durch die Rastlosigkeit des neuen Studierens auch keine Zeit dafür, die eigene Persönlichkeit im Universitätsleben „akademisch reifen zu lassen“. Die Prüfungen und insbesondere die Prüfungsergebnisse, die Noten, würden im Vergleich zu den Inhalten immer wichtiger werden; das Verhältnis zum Studium definiere sich vornehmlich über die Prüfungen und die Prüfungsleistung. Es werde nur das als wichtig erachtet und nur noch das gelernt, was prüfungsrelevant sei. Die intrinsische Motivation werde durch externe Leistungsanreize, mehr noch: durch externen Leistungsdruck verdrängt.

Nun ist das Professorenmento über desinteressierte, unreife und unqualifizierte Studierende nicht neu. Neu ist allenfalls der Tenor der heutigen Studentenschelte. An diesem sind die Hochschullehrenden selbst und ihre ebenso „formale Orientierung“ wohl nicht ganz unschuldig: Deren Einschätzung ihres studentischen Gegenübers mag sich wohl auf das eigene Lehrverhalten wie auf das Studierverhalten auswirken. Hier ist denn auch ein gewisser Widerspruch bei den Lehrenden auszumachen: Früh im Studienablauf gesetzte Filterprüfungen werden einerseits von einigen Fachvertretern durchaus als hilfreich eingestuft – auch um einen späten Studienabbruch zu vermeiden. Diese Prüfungen erhalten für die Studierenden eine elementare Bedeutung, da ohne ihr Bestehen ein Weiter-Studium nicht möglich ist. Andererseits verstärken derartige Prüfungen die kritisierte instrumentelle prüfungsorientierte Studiermentalität.

Studierende würden auch klagefreudiger werden, so ist von den Fachvertretern zu hören, nicht nur, was die Zulassung zum Studium in Fächer mit begrenzter Aufnahmekapazität wie Medizin anbelangt, sondern es gebe mittlerweile z.B. Klagen über die Notenvergabe bei Prüfungen. Auf Nachfrage stellt sich heraus, dass viele dieser wahrgenommenen Phänomene der Studiermentalität schon seit längerem bestehen – also schon vor Beginn der Einführung der neuen Studiengänge einsetzten. Entspricht also das neue Studiensystem der herrschenden Studiermentalität oder bewirkt erst das neue Studiensystem einen Wechsel der Studiermentalität? Diese Frage, wie dieses reziproke Verhältnis beschaffen ist, gleicht der Frage nach dem Ursprung von Henne und Ei (vgl. Winter 2009, S. 77 f.). Es müsste in breit angelegten Studien überprüft werden, ob diese Eindrücke tatsächlich generalisierbar sind. Und schließlich stellt sich die Frage, inwieweit der vermutete Mentalitätswandel von Studierenden wie Lehrenden sich wechselseitig beeinflusst und bestärkt.

3. Zwischen ausgebliebenen und nachhaltigen Effekten

Aus den genannten Befunden resultiert die Einschätzung, dass der Bologna-Prozess für das Hochschulwesen keine revolutionäre Angelegenheit darstellt; er ist auch keine Jahrhundertreform, aber er forciert eine nachhaltige Veränderung des Studiensystems und seiner Akteure bzw. wird diese forcieren. Die formale Reform (die Studienstrukturreform) allein würde wohl keinen tiefgreifenden Wandel des Studiensystems herbeiführen. Es ist vielmehr die Kombination von „Mentalitätswandel“ und Strukturreform, die sich – langfristig betrachtet – wechselseitig potenzieren, was sich wiederum auf die Studiengangsgestaltung und die Studienpraxis auswirken wird. Insbesondere der Umgang mit den neuen Strukturen (Modulen, Leistungspunktesystem etc.) wird sich langfristig auf die „akademische Kultur“ auswirken. Und dies kann wiederum positive wie negative Effekte zeitigen.

Aktuell findet an vielen Hochschulen ein „Feintuning“ hinsichtlich der studentischen Arbeitszeit (die sogenannte Workload-Bestimmung) und der Studierbarkeit statt. Die Kompetenzorientierung erhält im Zuge des Prozesses nach und nach einen höheren Stellenwert und die Prüfungen werden in Anzahl und Umfang reduziert. Nachdem also der Kraftakt der Umstellung auf das neue Studiensystem vollbracht worden ist, wird nun an den curricularen Details gefeilt. Die Reform der Reform findet statt – und dies nicht erst seit den studentischen Protesten 2009, wie wir auch im Rahmen unserer Interviews im April und Mai 2009 feststellen konnten (Winter/Anger 2010). Die Notwendigkeit dazu wurde von den Fachvertretern bereits vor den Bildungsstreiks erkannt und auch Studierende werden in diese Bemühungen um Nachbesserung miteinbezogen. Eine intensivere Beteiligung von Studierenden könnte ein nachhaltiger Effekt aus der Bologna-Reform sein. Die Studierenden zu einer Mitwirkung zu bewegen, dürfte deshalb leichter als in der Zeit vor der Umstellung sein, da es sich nun um ihre eigenen Studiengänge handelt, die reformiert werden. Ob die Akkreditierung, die in Deutschland eng mit der Einführung der neuen Studienstrukturen verknüpft wurde, eine geeignete Maßnahme der Qualitätsentwicklung ist, ist nicht nur unter den von uns befragten Fachvertretern umstritten (Winter/Anger 2010).¹⁷ Vielleicht führt dies dazu, dass die Verfahren der Studienfachevaluation, wie sie in den 1990er Jahren zum Zwecke der Qualitätsverbesserung eingeführt wurden, nun wieder gegenüber der Akkreditierung an Bedeutung gewinnen? Die (faktisch kleinen) Reformen nach der großen Umstellung können sich positiv auf die Qualität der Studiengänge auswirken. Bologna könnte demnach – langfristig betrachtet – als nachhaltiger Reformprozess verstanden werden, genauer: als kontinuierlicher Verbesserungsprozess. Sie können aber auch eine negative Entwicklung in Gang setzen. So können die aktuell an vielen Hochschulen unternommenen Anstrengungen, den studentischen Arbeitsaufwand kleinteilig empirisch zu erfassen und entsprechend die Leistungspunkte der Module zu be-

¹⁷ Zur Akkreditierungsproblematik generell siehe Winter (2007).

stimmen, das Gegenteil von Studierbarkeit bewirken und das Studium zu streng reglementieren. Wenn formale Vorgaben zu ernst genommen werden, dann könnten die Studienqualität wie auch die Freude am Lehren und Studieren darunter leiden. Wenn Leistungskontrollen und (nicht-akademische) Leistungsanreize Studium und Lehre beherrschen, dann kann dies letztlich zu einer Degeneration der akademischen Kultur führen.

Literaturverzeichnis

- Alesi, B./Schomburg, H./Teichler, U. (2010): Humankapitalpotenziale der gestuften Hochschulabschlüsse in Deutschland: Weiteres Studium, Übergang in das Beschäftigungssystem und beruflicher Erfolg von Bachelor- und Master-Absolventen. Studien zum deutschen Innovationssystem 13-2010. Berlin. URL: http://www.e-fi.de/fileadmin/Studien/Studien_2010/13_2010_Humankapitalpotenziale_Bologna_INCHER.pdf
- Bargel, T./Ramm, M./Multrus, F./Bargel, H. (2009): Bachelor-Studierende. Erfahrungen in Studium und Lehre. Eine Zwischenbilanz. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bonn, Berlin. URL: <http://cms.uni-konstanz.de/fileadmin/gso/ag-hochschulforschung/Bachelorbericht2009.pdf>
- Bloch, R. (2009): Flexible Studierende. Studienreform und studentische Praxis. Leipzig.
- Brunsson, N. (1995): Ideas and Actions: Justification and Hypocrisy as Alternatives to Control. In: Research in the Sociology of Organisation, Vol. 13, pp. 211-235.
- Education International (2010): Enhancing Quality, Academics' Perceptions of the Bologna Process. A Study by the Education International Pan-European Structure. On the Occasion of the Bologna Process Celebration Conference March 2010. URL: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/2010_conference/documents/El_BolognaReport2010_EnhancingQuality.pdf
- Fischer, L./Minks, K.-H. (2008): Acht Jahre nach Bologna – Professoren ziehen Bilanz. Ergebnisse einer Befragung von Hochschullehrern des Maschinenbaus und der Elektrotechnik. Hannover. Hochschulinformationssystem HIS: Forum Hochschule 3/2008. URL: http://www.his.de/pdf/pub_fh/fh-200803.pdf
- Heublein, U./Hutzsch, Ch./Schreiber, J./Sommer, D./Besuch, G. (2010): Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen. HIS: Forum Hochschule Nr. F2/2010. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08. URL: http://www.his.de/pdf/pub_fh/fh-201002.pdf
- Hochschulrektorenkonferenz (2009): Statistische Daten zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Wintersemester 2009/2010. Bonn. URL: http://www.hrk-bologna.de/bologna/de/download/dateien/HRK_StatistikBA_MA_WiSe2009_2010_finale.pdf
- Hochschulrektorenkonferenz (2009): Statistische Daten zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Wintersemester 2009/10. Statistiken zur Hochschulpolitik 2/2009. URL: http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/HRK_StatistikBA_MA_WiSe2009_2010_finale.pdf
- Isserstedt, W./Middendorff, E./Kandula, M./Borchert, L./Leszczensky, M. (2010): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2009. 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, durchgeführt durch HIS Hochschulinformationssystem, herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF. Berlin/Bonn. URL: http://www.sozialerhebung.de/pdfs/Soz19_Haupt_Internet_A5.pdf
- Jaeger, M./in der Smitten, S. (2010): Innovation und Profilbildung an Hochschulen. Das Beispiel Service Learning. In: die hochschule, Vol. 19/H. 1, S. 87-101.
- Jaksztat, S./Briedis, K. (2009): Studienstrukturreform und berufliche Situation aus Sicht des wissenschaftlichen Nachwuchses. Ergebnisse der ersten Winbus-Befragung. Hannover. HIS Projektbericht April 2009. URL: http://www.winbus.eu/studies/WiNbus_Studienstrukturreform.pdf
- Kultusministerkonferenz (2010): Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 in der Fassung vom 04.02.2010. URL: http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/Dokumente/kmk/KMK_LaendergemeinsameStrukturvorgaben.pdf
- Lange, S. (2009): Die neue Governance der Hochschulen: Bilanz nach einer Reform-Dekade. In: Hochschulmanagement, Vol. 4/H. 4, S. 87-97.
- Mühlenweg, A./Sprietsma, M./Horstschräer, J. (2010): Humankapitalpotenziale der gestuften Hochschulabschlüsse in Deutschland – Auswertungen zu Studienbeteiligung, Studienabbrüchen, Mobilität und Eingangsselektion. Studien zum deutschen Innovationssystem 14-2010. Berlin. URL: http://www.e-fi.de/fileadmin/Studien/Studien_2010/14_2010_Bologna_ZEW.pdf
- Stock, M. (2006): Zwischen Organisation und Profession. Das neue Modell der Hochschulsteuerung in soziologischer Perspektive. In: Stock, M./Wernet, A. (Hg.): Hochschule und Professionen. die hochschule, Vol. 14/H. 2, S. 67-79. URL: <http://ids.hof.uni-halle.de/documents/t1640.pdf>
- Teichler, U. (2003): Das Hochschulwesen in Deutschland – Diskussionen und Reformen. In: Schwarz, S./Teichler, U. (Hg.): Universität auf dem Prüfstand. Konzepte und Befunde der Hochschulforschung. Frankfurt/Main, S. 93-105.
- Toens, K. (2007): Die Sorbonne-Deklaration. Hintergründe und Bedeutung für den Bologna-Prozess. In: Winter, M. (Hg.): Reform des Studiensystems. Analysen zum Bologna-Prozess. die hochschule, Vol. 16/H. 2, S. 37-53. URL: <http://hsdbs.hof.uni-halle.de/documents/t1723.pdf>
- Walter, T. (2007): Der Bologna-Prozess im Kontext der europäischen Hochschulpolitik. Eine Genese der Synchronisierung internationaler Kooperation und Koordination. In: Winter, M. (Hg.): Reform des Studiensystems. Analysen zum Bologna-Prozess. die hochschule, Vol. 16/H. 2, S. 10-36. URL: <http://hsdbs.hof.uni-halle.de/documents/t1722.pdf>
- Westerheijden, D. F. et al. (2010): The first decade of working on the European Higher Education Area. The Bologna Process Independent Assessment. Volume 1 Detailed assessment report. URL: http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc/bologna_process/independent_assessment_1_detailed_rept.pdf
- Winter, M. (2009): Das neue Studieren – Chancen, Risiken, Nebenwirkungen der Studienstrukturreform: Zwischenbilanz zum Bologna-Prozess in Deutschland. Wittenberg: HoF-Arbeitsbericht 1/2009. URL: http://www.hof.uni-halle.de/dateien/ab_1_2009.pdf
- Winter, M. (2008): Das Studienmodell der Universität Halle-Wittenberg. Zur Struktur des hallischen Bachelor-Master-Konzepts und zum Prozess seiner Einführung. In: Bologna-Zentrum der Hochschulrektorenkonferenz (Hg.): Bologna in der Praxis: Erfahrungen aus den Hochschulen. Bielefeld, S. 78-98.
- Winter, M. (2007): Programm-, Prozess- und Problem Akkreditierung. Die Akkreditierung von Studiengängen und ihre Alternativen. In: Winter, M. (Hg.): Reform des Studiensystems. Analysen zum Bologna-Prozess. die hochschule, Vol. 16/H. 2, S. 88-124. URL: <http://hsdbs.hof.uni-halle.de/documents/t1726.pdf>
- Winter, M. (2005): Mitwirkungschancen bei Qualitätssicherung und Studienstrukturreform. In: Beiträge zur Hochschulforschung, Vol. 37/H. 2, S. 112-130. URL: <http://hsdbs.hof.uni-halle.de/documents/t1107.pdf>
- Winter, M./Anger, Y. (2010): Studiengänge vor und nach der Bologna-Reform. Vergleich von Studienangebot und Studiencurricula in den Fächern Chemie, Maschinenbau und Soziologie. Wittenberg: HoF-Arbeitsbericht 1/2010. URL: http://www.hof.uni-halle.de/dateien/ab_1_2010.pdf
- Witte, J. (2005): Machen Bachelor und Master die Trennung von Universität und Fachhochschule obsolet? In: Cramer-Renz, Ch./Donner, H. (Hg.) 2005: Die innovative Hochschule. Aspekte und Standpunkte. Bielefeld. S. 181-195.
- Witte, J. K. (2006): Change of Degrees and Degrees of Change. Comparing Adaptions of European Higher Education Systems in the Context of the Bologna Process. Enschede: CHEPS/UT. URL: http://www.che.de/downloads/C6JW144_final.pdf

■ Dr. Martin Winter, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Hochschulforschung (HoF), Universität Halle-Wittenberg, E-Mail: martin.winter@hof.uni-halle.de

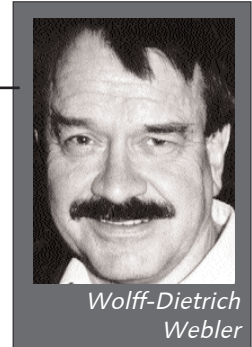
Reihe
Motivierendes
Lernen und
Lernen in
Hochschulen:
Praxis-
anregungen

im Verlagsprogramm erhältlich:

BAK: Forschendes Lernen - Wissenschaftliches Prüfen - Schriften der Bundesassistentenkonferenz 5

ISBN 3-937026-55-X, Bielefeld 2009, 72 Seiten, 9,95 Euro

Wolff-Dietrich Webler



Wolff-Dietrich
Webler

Eine Schreckensvision? Universitäten als Master- und Promotions-Stufe sowie Fachhochschulen als künftiger „College-Gürtel“ des Tertiären Systems?

Schreiben die Studierenden mit ihrem Studienwahlverhalten Geschichte?

Wolff-Dietrich Webler accepts this invitation. His discussion is titled "A vision of horror? Master and PhD level for universities and the future of Universities of Applied Sciences as a "College-belt" of the tertiary system? Are students about to make history with their choice of study?" An approximation of the types of Higher Education Institutions according to the choice of study does not take place; as a result the Bachelor degree remains of the normal completion of universities of applied science while the Master degrees are attributed to Universities. This thesis by Martin Winters is revisited by the author. Webler considers such conclusions, which are oriented towards the institution (not towards their students), without e.g. having regard to the question of whether and to what extent students of universities of applied science decide for a master's degree after gaining professional experience, thus show only another study behaviour (e.g. lifelong learning), to be unjustified - at least premature, and therefore comes up with a number of other explanations.

Neue empirische Studien zeigen zwischen allen Fächern weit streuende Übergangsquoten zwischen Bachelor- und Master-Studiengängen. Zwischen den Hochschularten gibt es dabei starke Differenzen. Martin Winter hat dazu in diesem Heft die These geäußert, statt einer Einebnung der Unterschiede von Universität und Fachhochschule komme es nun eher zu „hochschultypischen Abschlussarten“, ... „der Bachelor ist in der Regel der FH-Studien-Abschluss und der Master der universitäre Regel-Abschluss“ (S. 50). Die These, dies sei für die Hochschulart typisch oder durch den Hochschultyp verursacht - also von einer gewissen Konstanz, solange es den Hochschultyp gibt, wird im folgenden Artikel diskutiert.

1. Was findet gegenwärtig statt?

In den 60er Jahren des abgelaufenen Jahrhunderts begannen im Zuge der Bildungs-, insbesondere der Hochschulexpansion die Überlegungen und Planungen zur Gründung einer völlig neuen praxisnahen Art Hochschule, den Fachhochschulen, als mögliche Entlastung der Universitäten. Diese Beratungen hatten zunächst in Baden-Württemberg begonnen, markiert von einem Gutachten Ralf Dahrendorfs Mitte der 60er Jahre. Bei den weiteren Planungen im Gesamthochschulrat des Landes (einer Art Wissenschaftsrat des Landes Baden-Württemberg) kam kurze Zeit auch die Vorstellung auf, diese künftigen Hochschulen als eine Art College-Ring für die Universitäten zu gründen und ihnen das Grundstudium der Universitäten zu übertragen. Dieser Gedanke wurde schnell wieder verworfen, eine - anfangs sehr

unterschiedliche - Parallelität der Hochschulen bevorzugt. Als offizielle Hochschulpolitik der Bundesrepublik galt seitdem - mit länderspezifischen Varianten - für einen arbeitsteiligen Hochschulsektor zu sorgen, der den vielfältigen gesellschaftlichen und speziell arbeitsmarktbedingten Anforderungen entsprechen sollte. Die Ausdifferenzierung von Kompetenzprofilen und Abschlüssen erfolgte dabei nicht entlang eines Kontinuums, sondern eher dichotomisiert mit Grundlagen- und verstärktem Theoriebezug auf der einen sowie Anwendungs- und verstärktem Transferbezug auf der anderen Seite. Obwohl beides benötigt wird, sind diese Profile - historisch bedingt - mit unterschiedlichem Prestige versehen. Dabei wurden - ebenfalls historisch bedingt - diese Ausprägungen bekanntlich nicht unter einem einzigen Dach „Universität“ ausdifferenziert, wie seit langem in den USA, sondern zwei verschiedenen Institutionen Universität und Fachhochschule zugewiesen. Verbunden mit unterschiedlichen Kosten und Ausstattungsnormen hatte sich die Gesellschaft damit Ende der 60er-Anfang der 70er Jahre des abgelaufenen Jahrhunderts ein Problem zugezogen, an dem sie noch lange arbeiten würde.

Die heutige Formel der Ausdifferenzierung zwischen Universitäten und Fachhochschulen lautet: *Gleichwertig, aber andersartig*. Der Lehrkörper beider Einrichtungen wird für beide einheitlich bis zur Promotion nach wie vor an Universitäten ausgebildet, nicht an Fachhochschulen. Bisher (insbesondere an Universitäten) wenig bekannt, gibt es FH-Fachbereiche, deren Professoren nicht nur über ausgewiesene Praxiserfahrungen in den studienrelevanten Berufsfeldern verfügen, sondern

bis zu einem Drittel auch habilitiert sind. In Richtung der Gleichwertigkeit wurde (neben anderen Indikatoren) seit Gründung der Fachhochschulen deren Forschungsauftrag ständig verstärkt (und erfolgreich verfolgt), das Lehrdeputat für die Dauer intensiver Forschungstätigkeit abgesenkt, erfolgte das (die bisherige Entwicklung anerkennende) Zugeständnis, die Fachhochschulen im internationalen Kontext „Universities of Applied Sciences“ zu nennen sowie die Fusion der Rektorenkonferenzen (zumindest auf Bundesebene); in dieser Konsequenz fiel auch der Zusatz „(FH)“ an den Abschlussbezeichnungen der Studiengänge an Fachhochschulen weg, wurden mit der Einführung der W-Besoldung für Professoren bei Wegfall der C 4-Positionen die neuen Besoldungsgruppen W 2 und W 3 (zwar nicht in ihrer Häufigkeit, aber in ihrer Stufung) vereinheitlicht, in dieser Konsequenz entstand auch an Fachhochschulen ein Stab an wissenschaftlichen Mitarbeitern (wenn auch kein wissenschaftlicher Nachwuchs mangels Promotionsrecht der Fachhochschulen). Die Studiengänge an Universitäten zeichneten sich bekanntlich von ihrem angestrebten Profil her überwiegend durch Grundlagen- und verstärkten Theoriebezug, die Studiengänge an Fachhochschulen durch ihren Anwendungsbezug aus. Viele erwarteten bei Einführung der Bologna-Strukturreform eine (allerdings von der jeweiligen Kapazität begrenzte) Gleichverteilung der Studierenden auf diese Profile einschließlich der jeweiligen Übergänge zum Master und sind nun vielfach von der tatsächlichen Entwicklung überrascht.

Denn diese Annahme ist bisher nicht eingetreten. Martin Winter hat in seinem Beitrag in dieser Ausgabe des HSW referiert, dass nach dem gegenwärtigen Studienwahlverhalten durchschnittlich ca. 78% der Bachelor-Absolventen an Universitäten direkt in ein Master-Studium überwechseln, während nur 34% der Bachelor-Absolventen an Fachhochschulen (je nach Fachrichtung zwischen 14 und immerhin 58% schwankend) diesen direkten Schritt zum Weiter-Studium gehen. Daraus leitet er die These ab, dass sich statt einer mittelfristigen Annäherung der Hochschultypen eine Dichotomisierung und Hierarchisierung zwischen beiden Hochschularten ergebe, die dazu führe, dass künftig eine Arbeitsteilung den Tertiärbereich bestimme, in der die Fachhochschulen für den Bachelor- und die Universitäten für den Master-Abschluss zuständig seien. Es komme zu einem neuen Trend zu „hochschultypischen Abschlussarten“, „BA = FH, MA = Uni“. „... der Bachelor ist in der Regel der FH-Studien-Abschluss und der Master der universitäre Regel-Abschluss“ (S. 50).

Er vermutet weiter, dass die für Universitätstraditionen kurze (früher nur in Pharmazie und Lehramt an Grundschulen geltende) Studiendauer von 6 Semestern es für Studierende an Universitäten nahe lege, weiter zu studieren, während die 7 Semester Regelstudienzeit an Fachhochschulen diese Wirkung nicht entfalten.

Dies ist eine hochschulpolitisch brisante Schlussfolgerung. An der Institution festgemacht, würde sie bedeuten, dass Universitäten und Fachhochschulen typischerweise unterschiedliche Chancen anbieten, zu einem Master-Abschluss zu kommen. Wenn die Fachhochschule auch noch sicherer zu einem Bachelor-Abschluss führen würde (wie die These auch gelesen werden könn-

te), dann würden Fachhochschulen tendenziell zu den Orten, an denen immer mehr Studierende zunächst den Bachelor-Abschluss erwerben, um dann zum Weiter-Studium an Universitäten zu wechseln. Der Trend zu einem „College-Gürtel“ vor dem Master- und Promotions-Studium an Universitäten würde sich abzeichnen.

Träfe die Wintersche These als Schlussfolgerung zu, würde sie nicht nur viele Prestigefragen aufwerfen. Sie würde zusätzlich bedeuten, dass die Zahl hochqualifizierter Absolvent/innen auf bisherigem Magister- und Diplom-Niveau, künftig auf Master-Niveau repräsentiert, insgesamt zurückgehen würde. Und sie hätte gravierende, ungewollte Effekte in der Kapazitätsverteilung zwischen Universitäten und Fachhochschulen zur Folge (s.u.).

Jedenfalls signalisieren diese Verteilungen der Übergangsquoten, dass die bisher von der Politik getroffenen Rahmenbedingungen noch nicht ausreichen, Chancengleichheit zwischen den beiden Hochschularten im Hinblick auf ihren Auftrag her zu stellen. Hier müssen also Ziele überprüft und dann Fördermaßnahmen ergriffen werden.

2. Wie erklärt sich dieser Sachverhalt? - Grundlagen des Vergleichs und einer Prognose

Die Schlussfolgerung geht - bei unterstellter Dauer - von einer von externen Einflüssen relativ unabhängigen Studienwahlentscheidung der Studierenden aus. Sie führt zum Gradmesser eines Trends, wodurch den beiden Hochschularten dauerhaft differente Funktionen zugewiesen werden. Von einem Trend zur Dichotomisierung und Hierarchisierung zwischen beiden Hochschularten könnte aber nur dann gesprochen werden, wenn

- a) diese Übergangsquoten tatsächlich stabil blieben (s.u.);
- b) diese Daten sich in einer offenen Wettbewerbssituation zwischen Universitäten und Fachhochschulen mit ähnlichen Chancen entwickelt hätten. Davon konnte aber bisher keine Rede sein (s.u.);
- c) die Lehrenden beider Hochschularten die Studierenden vergleichbar für oder gegen eine Fortsetzung des Studiums in Master-Studiengängen beraten hätten. Auch das ist nicht der Fall (s.u.);
- d) die Studienwahlentscheidungen ohne systemfremde, d.h. von den Interessen der Studierenden unabhängige Variable zu Stande gekommen wären. Das ist zunächst nicht der Fall (s.u.);
- e) der Andrang zu Bachelor-Angeboten der FH, der zum NC an vielen Stellen geführt hat, anhalten würde, während er an Universitäten (relativ) rückläufig wäre, d.h. die Zahl der Bachelor-Studierenden an Universitäten zurückginge. Auch das trifft nicht zu (s.u.);
- f) die vorhandenen Master-Angebote der FH prozentual gemessen an der vorhandenen Kapazität kontinuierlich geringer nachgefragt würden als an Universitäten (s.u.);
- g) außerdem stellt der Master-Abschluss die Voraussetzung für eine Promotion dar. Also werden - ohne Promotionsrecht der Fachhochschulen - automatisch

mehr Studierende an Universitäten in den Master-Studiengang gehen als an Fachhochschulen, weil sie eine wissenschaftliche Laufbahn anstreben - wie hoch die Aussicht darauf auch sein mag; dies kann zu einer längerfristigen Differenz beitragen (s.u.).

Zu a) Stabilität der Übergangsquoten: die jetzigen Zahlen, zwischen den Studiengängen an Fachhochschulen mit 14-58% höchst unterschiedlich, können noch nicht für eine so weittragende Prognose herhalten. Solche an der Institution (nicht an ihren Studierenden) orientierten Schlussfolgerungen ohne z.B. Kenntnis der Frage, ob und in welcher Zahl die Studierenden der Fachhochschulen nach Berufserfahrung zum Master-Studium zurück kehren werden, also lediglich ein anderes Studienverhalten zeigen als die Studierenden an Universitäten (z.B. das des lebenslangen Lernens) erscheinen als nicht tragfähig - zumindest stark verfrüht.

Zu b) Offene Wettbewerbssituation: Die Chancen für Universitäten und Fachhochschulen, als unabhängige Anbieter von Studiengängen mit einem besonders aussichtsreichen berufsbefähigenden Abschluss den Studierenden gegenüber zu treten, waren bei weitem nicht ähnlich. Daher können aus der Präferenzentscheidung der Studierenden keine Rückschlüsse darauf gezogen werden, dass Fachhochschulen in den Augen der Studierenden für einen akademischen Vollabschluss auf Master-Niveau ungeeignet seien. In einigen Bundesländern sind Fachhochschulen z.T. durch restriktive Erlasse daran gehindert worden, mehr als die jetzt existierenden Master-Studiengänge zu entwickeln und anzubieten. Insofern hatte der Staat intensiv steuernd in die Entwicklung zu Ungunsten der Fachhochschulen eingegriffen. Damit sollte verhindert werden, dass einige Fachhochschulen ihre Ressourcen in großer Zahl in Master-Studiengänge umwidmen und die Kernaufgabe jeder Hochschule, zuallererst grundständige Studiengänge anzubieten, vernachlässigen würde. Auch bei der Akkreditierung von Master-Studiengängen an Universitäten wurde oft sehr genau darauf geachtet, dass die dafür erforderlichen Ressourcen tatsächlich zur Verfügung standen.

Zu c) Gleichartige Beratung der Studierenden durch die Lehrenden beider Hochschularten für oder gegen eine Fortsetzung des Studiums in Master-Studiengängen: Auch das ist nicht der Fall. Die Universitätsprofessoren stehen den Bachelor-Abschlüssen sowohl was ihre Wissenschaftlichkeit, als auch was ihre Arbeitsmarktchancen angeht, weithin mindestens skeptisch gegenüber. Sie haben teils aus Prestigedenken, teils in Sorge um die berufliche Zukunft der Absolventen die Studierenden in Richtung einer Fortsetzung in Master-Studiengängen beraten („erst der Master-Abschluss entspricht einem vollgültigen Universitätsabschluss“ - auch in tariflicher Hinsicht). Für Fachhochschulen gilt die Einschätzung, der Bachelor entspreche eher dem alten FH-Diplom, repräsentiere also vergleichbare Fähigkeiten wie bisher. Von daher bestand dort weder die Vorstellung von Niveauverlusten gegenüber alten Studienprofilen (bis auf den vielfach eingetretenen Verlust des Praxissemesters), noch gab es größere Bedenken bzgl. ihrer Arbeitsmarkttaug-

lichkeit. Also wurde dort keineswegs vergleichbar auf eine Fortsetzung des Studiums gedrängt, von den objektiv begrenzten Möglichkeiten einer zumindest konsekutiven Fortsetzung in der eigenen Hochschule (mangels Genehmigung weiterer Master-Studiengänge) ganz abgesehen. Dies wird noch dadurch verstärkt, dass die Berufsbiografien vieler ehemaliger FH-Absolventen gezeigt hatten, dass sie die Universitätsabsolventen in Karriere und Einkommen außerhalb der starren Laufbahnkriterien des öffentlichen Dienstes vielfach ein- und überholt hatten. Warum also länger studieren, wenn dies auch mit dem bisherigen Abschluss möglich war? Die Beratung zur Fortsetzung ihres Studiums erfolgte an Fachhochschulen vor allem dort, wo sich Arbeitsplatzanforderungen sichtbar komplexer gestaltet hatten und dort, wo auch auf Seiten des Lehrkörpers ein Interesse bestand, die prestigeträchtige Master-Ausbildung auszubauen. Die Zahlen damit zu erklären, dass eine Regelstudienzeit von 7 Semestern für den Bachelor-Abschluss an Fachhochschulen weniger zum Weiter-Studium einlade als die Regelstudienzeit von 6 Semestern an Universitäten, erscheint dagegen kaum plausibel.

Zu d) Der Trend hervorgerufen durch Studienwahlentscheidungen ohne systemfremde Einflüsse, d.h. von den Interessen der Studierenden unabhängige Variable zu Stande gekommen: Das ist zunächst nicht der Fall. Wie bereits erwähnt, haben einzelne Bundesländer die Entwicklung von Master-Studiengängen an Fachhochschulen erheblich eingeschränkt. Sie wollten verhindern, dass sich die Ausbildungskapazitäten dort in größerem Umfang in die prestigeträchtigen Master-Studiengänge verlagern. Damit war aber eine gleichmäßigere Entwicklung von Konkurrenzangeboten zur Universität durch politische Steuerung beeinträchtigt. Freie Studienwahlentscheidungen für den Master-Abschluss waren dann innerhalb der Fachhochschulen nicht mehr möglich.

Zu e) Wachsender Andrang zu Fachhochschulen bei rückläufigem Zugang zu Bachelor-Angeboten an Universitäten? Auch das trifft nicht zu. Zwar hat der Andrang zu Fachhochschulen dort einen NC an vielen Stellen erzwungen. Diese von Seiten der Universitäten - gewohnt, dass ihre Angebote automatisch die attraktiveren seien - völlig unerwarteten Studienwahlentscheidungen der Studierenden wurden in den letzten Jahren von manchen Universitäten als Kränkung empfunden: In immer mehr Studienrichtungen versuchten Studienanwärter zunächst, mit Priorität an Fachhochschulen anzukommen; erst wenn sie dort am NC gescheitert waren, bewarben sie sich an Universitäten. Die Fachhochschulen hatten den Ruf erworben, besser durchdachte Studiengänge anzubieten, näher an der Berufspraxis dran zu sein, Lehre wichtiger zu nehmen, mehr Interesse am Studienerfolg der Studierenden zu haben, Studium in kleineren Gruppen zu ermöglichen und eine bessere Betreuung der Studierenden zu bieten.

Zu f) Geringere Annahme von Master-Angeboten an FH: Die Annahme eines Trends könnte dann richtig sein, wenn die vorhandenen Master-Angebote der FH prozentual gemessen an der vorhandenen Kapazität konti-

nuierlich geringer nachgefragt würden als an Universitäten. Das wird durch Martin Winter in seinem Artikel aber nicht belegt. Es werden nur Übergangsquoten ohne Bezug auf Kapazitätsfragen verglichen. Umgekehrt gibt es auf Seiten der Universitäten durchaus Master-Angebote, die permanent unterausgelastet sind. Hier geht eher innerhalb der Universitäten die Schreckensvorstellung um, dass bestimmte Fachbereiche, die ihre Master-Angebote über einen bestimmten Zeitraum nicht auslasten können, diese Angebote (und damit eigenen wissenschaftlichen Nachwuchs) auf Dauer verlieren könnten. Ressourcen dafür können jedenfalls nur eine begrenzte Zeit vorgehalten werden, bevor sie (auch durch Intervention des Trägers) anders investiert werden müssen. Dadurch drohen manche Fachbereiche - vielleicht auch ganze Hochschulen - mittelfristig Master-Studiengänge zu verlieren. Sie würden damit - ohne das Promotionsrecht förmlich zu verlieren - faktisch und strukturell mit Fachbereichen an Fachhochschulen gleich gestellt, weil sie eigene Promovenden i.d.R. nicht mehr hervorbringen. Sie würden dann zum eigentlichen College-Gürtel der höherrangigen, gleichartigen Fachbereiche anderer Universitäten, indem sie ihre Bachelor-Absolventen regelmäßig nach dem Examen an die Universitäten mit Master-Angeboten verlieren würden.

Die unterschiedliche Annahme von Master-Angeboten hängt - wie seit langem aus der Bildungssoziologie bekannt - von der unterschiedlichen sozialen Zusammensetzung der Studierenden und deren unterschiedlichen Planungshorizonten ab. Die Studierenden an Fachhochschulen repräsentieren in größerem Umfang als an Universitäten Familien, aus denen Mitglieder in erster Generation an eine Hochschule gegangen sind. Anders als traditionelle Akademikerfamilien verfügen sie noch nicht über die Erfahrung mit der Existenzsicherung durch Studium. Sie sehen darin ein wesentlich höheres wirtschaftliches Risiko, schätzen eine längere Ausbildung als riskanter, in ihren Konsequenzen unüberschaubarer ein, bevor Einkommensmöglichkeiten zu erwarten sind. Sie bevorzugen daher zunächst einmal den Bachelor-Abschluss nach drei Jahren und die berufspraktischen Studienangebote der Fachhochschulen. Gerade beim Blick auf Ingenieur-Studiengänge werden sie von konjunkturabhängigen, auf- und abweisenden Arbeitsmarktnachrichten verwirrt und verunsichert. Wenn also Master-Studiengänge von dieser Population zögerlicher angenommen werden als von den Studierenden an Universitäten, dann sind zunächst solche sozialen Differenzen als Ursache anzunehmen und nicht mit dem Abschluss „Master“ oder der anbietenden Institution verbundene qualitative Differenzen und Erwartungen. Hier wirken obendrein sozial abhängige Unterschiede der Bewertung lebenslangen Lernens ein. Die Stufung der Studienabschlüsse hatte u.a. ihre Begründung in der Verkürzung der Halbwertszeiten des Wissens. Dadurch wurde es zunehmend unsinnig, in traditionellen Mustern zu denken, wonach im Studium das Vorratswissen für ein ganzes Berufsleben erworben werden könnte. Sinnvoller schien es für die große Mehrheit der Studierenden, mit einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss, dem Bachelor, die Hochschule zu verlassen und nach Berufserfahrung und Klärung des Ergänzungs- und

Auffrischungsbedarfs an die Hochschule zurück zu kehren und dort ein Master-Studium aufzunehmen. Auch dieser praxisnahe Gedanke liegt der Population an Fachhochschulen näher als der an Universitäten, um Risiken überschaubarer zu halten. Schon mit einer stärkeren sozialen Öffnung der Universitäten - vielfach gefordert - könnte sich das statistische Bild wandeln. Das Studienwahlverhalten gerade auch an Fachhochschulen würde sich mutmaßlich wandeln, wenn Deutschland ein funktionierendes, sozial integratives Stipendienwesen bekäme und die dortige Studierendenpopulation ihren Ausbildungsweg als finanziell gesichert einschätzen könnte.

Zu g) Master-Abschluss als eine Voraussetzung für die Promotion: Ohne Promotionsrecht der Fachhochschulen werden automatisch mehr Studierende der Universitäten in den Master-Studiengang gehen als an Fachhochschulen, weil sie eine wissenschaftliche Laufbahn anstreben - wie hoch die Aussicht darauf auch sein mag. (In Deutschland werden durchschnittlich rd. 24.000 Promotionen pro Jahr ausgesprochen. Aber es gibt durchschnittlich nur rd. 1.000 Stellen für Promovierte jährlich im Wissenschaftssystem; 23.000 Promovierte suchen sich also Arbeit außerhalb des Wissenschaftssystems). Insofern hinken solche direkten Vergleiche von vornherein. Es gibt trotz formaler Gleichheit der Master-Abschlüsse nach wie vor Hindernisse, von einer Fachhochschule kommend in ein Promotionsvorhaben an einer Universität zu wechseln. Das ist auch den Studierenden bekannt. Die Hindernisse lassen sich zwar beseitigen, sie bestehen aber noch. Wer also eine Promotion beabsichtigt, wird überwiegend von Anfang an an eine Universität gehen. Auch hier liegen also letztlich politische Strukturentscheidungen (Promotionsrecht) zugrunde, kein Leistungsvergleich durch die Studierenden.

3. Hochschul- und gesellschaftspolitische Perspektive

Jede Gesellschaft formt sich denjenigen Hochschulbereich, den sie für ihre Funktionsfähigkeit, ihre Reproduktion benötigt. Hochschulen sind also Gegenstand politischer Gestaltung, nicht Ergebnis „natürlicher“ oder allein selbstreferentieller Entwicklung. Insofern kann - selbstverständlich unter Beteiligung auch der Hochschulmitglieder - in jede Entwicklung steuernd eingegriffen werden. Welches Hochschulsystem braucht die gegenwärtige deutsche Gesellschaft? In einigen Basisdaten herrscht weithin Konsens. Unsere Hochschulabsolventen brauchen eine hochstehende Bildung und Ausbildung, die - entsprechend der Praxisbezug-Debatte Anfang der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts im Vorfeld des Hochschulrahmengesetzes - auf private, öffentliche und berufliche Anforderungen des Lebens vorbereitet - oft mit den Begriffen Persönlichkeitsentwicklung und Berufsbefähigung bezeichnet. Nicht nur die Fähigkeit, die eigene materielle Existenz beruflich zu sichern, sondern auch den öffentlichen und privaten Aufgaben gewachsen zu sein, ist Ziel des Studiums. Im Bologna-Konzept spiegelt sich das (unzulänglich) in den Begriffen „employability“ und „citizenship“, besser in den außer Kraft getretenen §§ 7 und 8 des HRG.

Der Prozess steigenden Bedarfs an hochqualifizierten Arbeitskräften hält an. Kreativität und Innovativität der Produkte sind überlebensnotwendig. Sie hervorzubringen, bedarf einer hochstehenden Ausbildung. Weitere Erkenntnisse aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung zeigen seit langem, dass Absolventen von Ausbildungen um so seltener arbeitslos werden und im Falle des Eintretens um so kürzer nur arbeitslos sind, je höher der Bildungsabschluss ist. Außerdem gilt, dass in der Erwerbsbevölkerung jedes Mitglied - statistisch gesehen - in seinem Berufsleben drei verschiedene Berufe (nicht: Arbeitsplätze) ausübt. Der Umschulungs- und Angleichungsaufwand ist umso geringer, je höher der zugrunde liegende Bildungsabschluss ausgefallen ist. Allein schon aus diesen Erkenntnissen geht hervor, dass eine hohe Zahl Master-Abschlüsse gesellschaftlich erwünscht sein muss.

4. Folgen für die Hochschulentwicklung - die Schreckensvision

Falls eine Entwicklung eintreten würde, in der durch kontinuierliche Studienentscheidungen der Studierenden tatsächlich Universitäten als Master- und Promotions-Stufe sowie Fachhochschulen als künftiger „College-Gürtel“ des Tertiären Systems herauskämen, wären die Folgen zumindest auf Seiten der Universitäten höchst unerwünscht. Da die Fachhochschulen nach wie vor ihre Leistungen mit geringeren Kosten erbringen als die Universitäten, läge es politisch sehr nahe, den Fachhochschulen dann immer mehr Studienplatz-Kapazitäten zum Aufbau eines breiten Bachelor-Angebots zuzuweisen. Jeder Abzug von Studienplatz-Kapazitäten würde aber Kürzungen im Universitätsetat nach sich ziehen. Mittelfristig würde eintreten, was Bildungspolitiker hinter vorgehaltener Hand schon längere Zeit fordern: Eine Umkehrung der Ausbildungszahlen. Während z.Z. ca. ein Drittel der Studierenden an Fachhochschulen immatrikuliert ist, sollten sie in dieser Sicht mittelfristig die Massenausbildung übernehmen, während die Universität sich stärker auf Forschung und den Forschungsnachwuchs konzentrieren würde. Eine Kürzung von zwei Drittel auf ein Drittel der Studienplatzkapazitäten wäre für sie aber mit empfindlichen Kürzungen verbunden und würde - falls die Etats der Universitäten trotzdem etwa gleich gehalten würden - faktisch eine Umschichtung der Finanzierung zugunsten der universitären Forschung bedeuten. Dies erscheint angesichts der schwierigen Studienbedingungen kaum öffentlich durchsetzbar.

5. Was ist politisch gewollt?

5.1 Vision Bologna 3.0

Das, was die Gesellschaft tatsächlich braucht, ist ein Hochschulsystem, das mit geringen Verlusten, d.h. Studienabbrüchen sowohl im Stande ist, der steigenden Heterogenität seiner Studierenden in Herkunft, Voraussetzungen, Neigungen, Wünschen und Zielen, als auch den differenzierten gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Anforderungen zu entsprechen. Studienfachentscheidungen fallen nach wie vor auf einer vergleichsweise minimalen Informationsgrundlage, die trotz aller ge-

genteiligen Bemühungen nicht so leicht zu verbreitern und zuverlässiger zu gestalten ist, wie aus vergleichbaren Erfahrungen der Berufsberatung der Arbeitsagenturen bekannt ist. Gleichzeitig ist ein verzögerter Reifungsprozess zumindest männlicher Jugendlicher zu beobachten, sodass sich Begabungen und Neigungen für bestimmte Studienrichtungen eher später ausprägen. Also wird - noch dazu bei verkürzter Schulzeit - die Quote der Fehlentscheidungen, wird der Korrekturbedarf solcher Entscheidungen auf absehbare Zeit hoch sein. Studierende, die sich umorientieren, die anwendungsbezogen angefangen haben und ihre Neigung und Begabung für stärkere Abstraktionen erst im Laufe des Studiums entdecken, müssen ohne Studienabbruch und ohne Wechsel der Institution und evtl. des Studienortes, also unter dem gleichen Dach in einen grundlagen- und theorieintensiveren Studiengang wechseln können. Das Gleiche gilt für diejenigen, die feststellen, dass sie von ihrer Studienmotivation her einen konkreteren Anwendungsbezug brauchen und dorthin wechseln wollen. Diese Möglichkeiten flexibel bereit zu stellen würde der Reform Bologna 3.0 entsprechen. Gesellschaftlich erwünscht muss also ein großer Verschiebebahnhof sein, auf dem mit minimalen Reibungs- und Umstellungsverlusten die gemäß individueller Nachfrage und öffentlichem Bedarf richtigen Bildungsbiographien entstehen können. Die Studiengänge müssten eine hohe wechselseitige Durchlässigkeit entwickeln.

In einer solchen Vision können nicht die gegenwärtigen geteilten Institutionsformen der Hochschulen die Entwicklung bestimmen (sie sind Mittel, nicht Selbstzweck). Statt dessen müssen - zumindest dem Anspruch nach - die idealen bzw. optimal geeigneten institutionellen Grundlagen geschaffen werden, um funktional adäquat als Basis des Studiums dienen zu können. Mit anderen Worten: Universitäten und Fachhochschulen müssten - ähnlich wie in Großbritannien - von unterschiedlichen Ausgangspunkten aus beginnen, sowohl stärker grundlagen- bzw. theoriebezogene, als auch stärker anwendungsbezogene Studienangebote zu entwickeln. Dies alles würde die Reform Bologna 3.0 ausmachen.

An manchen Orten sind Entwicklungen in dieser Richtung längst begonnen und müssten entsprechend fortgesetzt werden. Z.T. ist dies (z.B. an Universitäten) nicht ausdrücklich öffentlich bekannt gemacht worden, weil die betreffenden Fachvertreter Prestigeverluste durch eine solche Etikettierung befürchten. Vertreter experimenteller Teilfächer konnten dies (gegenüber stärker theoretisch orientierten Teilfachern) schon in der Vergangenheit feststellen.

Aus solchen Gründen wurde in dieser Zeitschrift die Fusion der Universität Lüneburg und der Fachhochschule Nordostniedersachsen mit besonderer Aufmerksamkeit begleitet. Hier schien sich in Deutschland zum ersten Mal eine Chance zu bieten, die in den USA schon immer bestanden hatte: Die Chance, in der neuen Stiftungsuniversität Lüneburg sowohl grundlagen-, als auch anwendungsbezogene Studiengänge in einem flexiblen „Verschiebebahnhof“ unter einem Dach anzubieten. Die Chance bedeutete, jenseits der typisch deutschen, historisch bedingten institutionellen Versäulungen ein fle-

xibles Modell von Hochschule zu gewinnen. Statt Grundlagen- und Theoriebezug in einer die (Forschungs-)Disziplinen pflegenden Universität auf der einen und interdisziplinär verknüpften Anwendungs- und Berufsfeldbezug in der Fachhochschule ohne strenge Bindung an Disziplinen auf der anderen Seite konnten hier Angebote stärker aufeinander bezogen werden.

Solange Studierende zwischen ganzen Studiengängen wählen und wechseln, befinden sie sich in der Rolle, sich auf einem Anbietermarkt zu bewegen. Diese Rolle möchten die Hochschulen so lange als möglich behalten. Als Konsequenz allerdings liegt auf ihnen dann ein erheblicher Reformdruck, wie er seit 1976 schon in § 8 des Hochschulrahmengesetzes (HRG) formuliert worden war. Auch wenn das HRG inzwischen außer Kraft getreten ist, wirken seine Regelungen in den meisten Landeshochschulgesetzen weiter:

§ 8 Studienreform

„Die Hochschulen haben die ständige Aufgabe, im Zusammenwirken mit den zuständigen staatlichen Stellen Inhalte und Formen des Studiums im Hinblick auf die Entwicklungen in Wissenschaft und Kunst, die Bedürfnisse der beruflichen Praxis und die notwendigen Veränderungen in der Berufswelt zu überprüfen und weiterzuentwickeln.“

Der erste Teil des Textes enthält nichts Ungewöhnliches. Aber die Formulierung: „... Inhalte und Formen des Studiums im Hinblick auf ... die Bedürfnisse der beruflichen Praxis ... zu überprüfen und weiterzuentwickeln“ könnte zu dem Schluss führen, dass hier eine „Abbildungsdidaktik“ gefordert wird: Die Hochschulen fragen die berufliche Praxis, fragen Arbeitgeberverbände, IHK und Gewerkschaften nach ihren Bedürfnissen und passen Inhalte und Formen des Studiums daran an ... Das entspricht aber nicht dem Auftrag und dem Selbstverständnis der Hochschulen, kritische Instanzen in der Gesellschaft zu sein. Vor allem müssten die Hochschulen auch Anwalt der Interessen ihrer Studierenden sein. Diese Interessen besagen, die Studierenden nicht nur auf eine berufliche Tätigkeit vorzubereiten (Berufsbefähigung), sondern gleichermaßen auf ihre privaten, beruflichen und öffentlichen Aufgaben (als Bild vom mündigen, urteilsfähigen Bürger), oft zusammengefasst in dem Bild von Persönlichkeitsentwicklung, die im Studium voran getrieben werden müsse. (U.a. der begriffliche Unterschied zwischen der Vorbereitung auf *gesellschaftliche Praxis*, wie sie vor der Verabschiedung des Hochschulrahmengesetzes diskutiert wurde, und der engen Forderung nach *employability*; vgl. dazu Bargel 2007). Und selbst innerhalb der Berufsbefähigung führt die Verantwortung der Hochschulen dazu, die Studierenden mit einem flexiblen, generalistischen Profil auszustatten, das ihnen erlaubt, sich im Arbeitsmarkt möglichst lange zu halten, also sich wechselnden beruflichen Anforderungen optimal gewachsen zu sehen. Ein Teil der Betriebe fordert den sofort einsetzbaren Spezialisten, weil dieser die geringsten innerbetrieblichen Einarbeitungskosten verursacht (vgl. die Stellenanzeigen). In dieser Spezialisierung fehlt es u.U. dann aber an beruflicher Flexibilität. Solche Fragen stellen sich den Hochschulen heute verstärkt an-

gesichts der vielen spezialisierten Bachelor- und besonders Master-Programme. Solche Einsichten in die Arbeitsmarktchancen ihrer Absolventen spielen bei den curricularen Entscheidungen von Fachbereichen offensichtlich kaum eine Rolle und werden auch in den Akkreditierungsverfahren von den Gutachtern oft zu wenig ins Kalkül gezogen. Brisanz enthält in diesem Paragraphen der letzte Halbsatz:

„Die Hochschulen haben die ständige Aufgabe, ... Inhalte und Formen des Studiums im Hinblick auf ... die notwendigen Veränderungen in der Berufswelt zu überprüfen und weiterzuentwickeln.“

Damit wird den Hochschulen ein *Prüfauftrag* erteilt, den sie grobenteils in all den Jahren nicht registriert, geschweige denn ausgeführt haben. Welche Veränderungen in der Berufswelt sind notwendig? Und wie schlagen sie sich dann in den Inhalten und Formen des Studiums nieder? Der Auftrag lautet unumwunden, die Arbeitsgesellschaft konzeptionell und prognostisch weiter zu denken. Das ist auch notwendig, denn bis Anpassungen des Studiums im Arbeitsmarkt wirksam werden können, vergehen i.d.R. etwa 7 Jahre. (Sobald notwendige Veränderungen erkannt worden sind, dauert es etwa 2 Jahre, bis sie curricular eingearbeitet und genehmigt sind und die ersten Studierenden aufgrund des neuen Profils immatrikuliert werden können. Bis dann die ersten Absolventen nach dem neuen Profil die Hochschulen verlassen, vergehen durchschnittlich weitere 5 Jahre.)

Diese Regelungen des HRG stellten einen sehr anspruchsvollen Prüfauftrag dar. Zusammen mit den Zielen des Studiums in § 7 HRG war er deutlich reflektierter und progressiver als die Forderung nach employability und (die im Prinzip richtige) Outcome-Orientierung des Bologna-Konzepts. Dieser Prüf- und Innovationsaufgabe sind die Hochschulen im Allgemeinen kaum nachgekommen. Zuerst müssten die Fächer bzw. die einzelnen Lehrenden über Mechanismen verfügen, Veränderungen in den beruflichen Anforderungen zu registrieren. Dazu ist nicht jedes Fach ständig in der Lage, auch wenn jetzt (2009/2010) zum ersten Mal nahezu flächendeckende Absolventen-Studien diese Chance eröffnen. Aber es gibt Fächer, die sich permanent mit Veränderungen beruflicher Anforderungen beschäftigen. Die regelmäßige Wahrnehmung solcher Erkenntnisse müsste über Fächergrenzen hinweg verbessert werden. Die meisten Hochschullehrer interessieren sich für solche Arbeitsmarktveränderungen nicht und verfügen über keine regelmäßigen Informationsquellen, wie umfangreiche Befragungen des Verfassers bei ca. 15.000 Lehrenden im Rahmen von Fachbereichsevaluationen über Jahre hinweg ergeben haben. Wenn überhaupt, dann reagieren Fachbereiche mit neuen, vom Kernlehrangebot isolierten Lehraufträgen auf Veränderungen der Anforderungen. Praxisbezug des Studiums muss aber in den Kernangeboten stattfinden, um (im Sinne der Handlungsfähigkeit) wirksam zu sein.

5.2 Vision Bologna 4.0

Da ganze Studiengänge in ihrer derzeitigen Form im Gegensatz zu den einzelnen Veranstaltungen oder ganzen Modulen nur relativ langsam veränderbar sind, sind fle-

xiblere Formen der Anpassung an veränderte individuelle und gesellschaftliche Anforderungen erforderlich. Die Studierenden müssen daher in einer weiteren Stufe der Reform im Stande sein, durch andere Kombination von Modulen für sich selbst ein anderes Profil wählen zu können - selbstverständlich auch unter dem gleichen institutionellen Dach. Das bedeutet u.a., dass Module vielfältig kombinierbar bereit gestellt werden und damit wechselseitig in hohem Maße anerkannt werden müssten. Das erfordert nichts anderes, als die Wahlmöglichkeiten der Studierenden erheblich zu erweitern. Nach allen negativen Erfahrungen der Vergangenheit warten aber dann erhebliche Anerkennungsprobleme der getroffenen Wahlentscheidungen bei der Zulassung zu Prüfungen auf die Studierenden. Hier sind rigorose politische Entscheidungen prinzipieller, aufgrund der erfolgten Akkreditierung des Moduls bzw. Studiengangs automatisierter Anerkennung nötig, um dem Elend kleinkarrierter, den Bildungswert gewählter Module verkennender Anerkennungspraxis an vielen Fachbereichen einen Riegel vorzuschieben. Diese erhöhten Kombinationsmöglichkeiten würden die Weiterführung der Reform zu einem Bologna 4.0 bedeuten.

Die Studierenden würden zu entscheidenden Akteuren auf einem Käufermarkt, die das Profil ihres Studiums gestalten würden - ihren Einschätzungen über ihre privaten und beruflichen Bedürfnisse entsprechend.

Oder sie sollen - noch weiter reichend - zu dem imstande sein, was die Europäische Kommission von Anfang an bei den Bologna-Reformen mitgedacht hat: Dass die Studierenden sich als Nachfrager auf einem Bildungsmarkt diejenigen Module bei verschiedenen Trägern und Anbietern zusammen stellen, die ihrer persönlichen Bildungs- und Ausbildungsneigung entsprechen. Das entspräche dann wohl der Reform-Stufe Bologna 5.0. Trotz erfolgter Modularisierung als Mittel erhöhter Mobilität halten die Hochschulen bisher noch an der Vorstellung fest, dass die Studierenden alle Bildungsangebote aus einer Hand, an einer Hochschule nutzen. Das unterstellt, dass die Module in ihrer Qualität etwa gleich gut sind. Wird aber eine deutlich wahrnehmbare Heterogenität der Qualität unterstellt, kann es aus Sicht der Studierenden sinnvoll sein, in einer Art Cafeteria-System Module unterschiedlicher Träger zusammen zu stellen. Auch auf dieser Ebene würde es dann Profil- und Qualitätswettbewerb geben, was sowohl Module, als auch die nachfragenden Studierenden aufwerten würde.

Dies alles erfordert viel Beratung und einen erheblichen Überblick der Berater, um nicht neue Probleme durch Fehlkombinationen zu produzieren, wobei aber das Kreativitätspotential auch ungewohnter Fächer- bzw. Modulkombinationen nicht unterschätzt werden sollte.

6. Was ist zu tun, um vergleichbare Übergangsquoten zwischen Bachelor und Master an beiden Hochschularten zu erzielen?

1. Soweit die typische soziale Zusammensetzung der Studierenden an Fachhochschulen zu geringeren Übergangsquoten dort beigetragen hat, ist bei einer (dringend erforderlichen) weiteren sozialen Öffnung

der Universitäten ohnehin eine Annäherung zu erwarten.

2. Auch die anderen, oben diskutierten Gründe für geringere Übergangsquoten (außer Lebenslangem Lernen), z.B. das Fehlen adäquater konsekutiver Master-Studiengänge, müssen beseitigt werden.
3. Darüber hinaus sind die hier nicht diskutierten weiteren Hindernisse curricularer Art innerhalb dieser Studiengänge zu beseitigen, die bisher schon dazu beigetragen haben, die Übergänge zu reduzieren.
4. Die Arbeitsmarkterfordernisse zeigen, dass keineswegs alle Bachelor-Abschlüsse - und einige auch nicht sofort - mit einem Master fortgesetzt werden müssen. Dies gilt insbesondere für Berufsfelder, deren Ausbildung erst kürzlich aus dem Sekundarbereich in den Tertiärbereich aufgenommen worden sind (was eher an Fachhochschulen als an Universitäten geschieht und ebenfalls die Master-Übergangsquote drückt: solche „Upgrading-Vorgänge“ sollten aber nicht auf Fachhochschulen begrenzt bleiben). Hier reagieren Absolventen aufmerksam und differenziert. Vom Standpunkt der Vorbereitung auf die Dynamiken der Entwicklung unterschiedlicher Arbeitsplatzanfordernisse ist allerdings der überwiegende Teil der Hochschulabsolvent gut beraten, die Vorteile einer Ausbildung wahrzunehmen, die die Master-Studien bieten.
5. Damit dies von den Studierenden - auch in der sozialen Zusammensetzung der Fachhochschulen - wahrgenommen werden kann, bedarf es nicht nur adäquater Beratung, sondern vor allem höherer materieller Sicherheit im Studium durch Stipendien. Soweit Studienbeiträge eingezogen werden, müssten sie in voller Höhe in die Stipendien einbezogen werden.

Literaturverzeichnis

- Bargel, T.E. (2009):* Prinzipien bei der Gestaltung des europäischen Hochschulraumes. In: Webler, W.-D.: Universitäten am Scheideweg?! - Chancen und Gefahren des gegenwärtigen historischen Wandels in Verfassung, Selbstverständnis und Aufgabenwahrnehmung. Bielefeld.
- Bargel, T.E./Bargel, H. (2009):* Ungleichheiten und Benachteiligungen im Hochschulstudium aufgrund der sozialen Herkunft der Studierenden. URL: www.boeckler.de/show-product-hbs.html?productfile=HBS-004619.xml (Aufruf: 03.05.2010).
- Heine, Ch. (2009):* Soziale Ungleichheiten beim Hochschulzugang und im Studium. (Demnächst unter: www.boeckler.de/455_91456.html#Die_14_Expertisen_arbeiten_zentrale).
- Teichler, U. (2001):* Alle wollen die Gesamthochschulidee, niemand will die Gesamthochschule. Zur neuen Leitidee der >>intra-institutionellen Differenzierung<< des deutschen Hochschulsystems. In: Das Hochschulwesen, Jg. 49/H. 4, S. 102-106.
- Webler, W.-D. (2007):* Modularisierung gestufter Studiengänge. Praktische Anleitung und theoretische Begründung der Modulbildung. In: Das Hochschulwesen, Jg. 55/H. 2, S. 39-44.
- Winter, M. (2010):* Effekte der Studienstrukturreform. Versuch einer Einordnung von Beiträgen der empirischen Hochschulforschung zur Debatte um die Bologna-Reform in Deutschland. In: Das Hochschulwesen, Jg. 58/H. 2, S. 45-55.

■ Dr. Wolff-Dietrich Webler, Professor of Higher Education, University of Bergen (Norway); Ehrenprofessor der Staatlichen Pädagogischen Universität Jaroslaw/Wolga; Leiter des Instituts für Wissenschafts- und Bildungsforschung Bielefeld (IWBB), E-Mail: webler@iwbb.de

Ralf Korn & Christoph Lossen

Innovative Konzepte von Lehre und Organisation des Mathematikstudiums zwischen Bologna, Anwendung und Internationalität



Ralf Korn



Christoph Lossen

The Department of Mathematics at the University of Kaiserslautern has a successfully developed a, partly unconventional, model of the study and student advisory service. This also convinced the jury of the State of Rhineland-Palatinate in the national competition for the award for good teaching in 2009. HSW has invited the dean and the department manager to introduce their model to a wider public. In the article **"Innovative approaches to teaching and organization of the mathematics student from Bologna, application and international"**, Ralf Korn and Christoph Lossen present a concept that has helped this department to become one with the shortest length of stay and lowest dropout rates among students amongst mathematics departments in Germany. His course management, with special support for international character is exemplary. Therefore, we would like to publicize the model.

1. Mathematik in Kaiserslautern – Die Situation

Die TU Kaiserslautern gehört – was Mathematik angeht – zur Spitze der deutschen Universitäten. Das belegen alle seit 2003 von den Zeitschriften Focus, Stern, DER SPIEGEL und DIE ZEIT veröffentlichten Hochschulrankings, in denen die Mathematik in Kaiserslautern stets der Spitzengruppe zugeordnet wird. Hierbei überzeugt der Fachbereich Mathematik sowohl durch eine ausgezeichnete Lehre als auch durch hervorragende Forschung. So wurden Anfang 2009 die Studiengänge der Mathematik mit dem Lehrexzellenzpreis des Landes Rheinland-Pfalz ausgezeichnet. Weiter zählt die Mathematik zu den vier Pilotfachbereichen der TU Kaiserslautern, die im Lehrkonzept „Innovative Projekte mit den Studierenden als Partner“ eine führende Rolle einnehmen. Dieses Konzept zählte zu den sechs Universitätskonzepten, die 2009 auf Bundesebene den Lehrpreis des Stifterverbands der deutschen Wirtschaft erringen konnten.

Das gegenwärtige Angebot des Fachbereichs umfasst einen Bachelor-Studiengang in Mathematik, vier konsekutive Master-Studiengänge in Mathematik, Technomathematik, Wirtschaftsmathematik sowie Mathematics International und Bachelor- und Master-Studiengänge für das Lehramt. Seit 2001 ist in sämtlichen angebotenen Studiengängen der Studieneinstieg sowohl im Winter- als auch im Sommersemester möglich. Zudem bietet der Fachbereich (seit 2001) das Fernstudienprogramm „Früheinstieg in das Mathematikstudium (FiMS)“ an, in dessen Rahmen die Lehrveranstaltungen des ersten Studienjahrs der mathematischen Stu-

diengänge belegt und die zugehörigen Übungsscheine erworben werden können.

Die Bachelor- und Master-Studiengänge wurden jeweils ohne Auflagen akkreditiert. Die folgenden Auszüge aus den „Zusammenfassenden Bewertungen“ der Studiengänge durch die Evaluierungskommission sollen hier kommentarlos wieder gegeben werden:

zum Bachelor-Studiengang Mathematik:

„[...] Das Studium an der TU Kaiserslautern zeichnet sich durch besonders enge Interaktion zwischen den Studierenden und den Lehrenden aus. Deren gutes gegenseitiges Einvernehmen ist eine der Säulen der Spitzenposition der Mathematik an der TU Kaiserslautern im bundesweiten Vergleich. Die Betreuung wird daher in der jetzigen Form als vorbildlich beurteilt. [...]“

zum Master-Studiengang „Mathematics International“:

„[...] Die Gutachtergruppe wertet die Internationalität des Studiengangs als außerordentlich positiv. Besonders hervorzuheben sind die vielfältigen Kontakte und das Netzwerk, das die Studierenden sowohl vor Ort an der TU als auch an der ausländischen Hochschule unterstützt. [...]“

Wir wollen im folgenden einige Gründe und Konzepte der Lehre und der Organisation des Mathematik-Studiums beleuchten, die wir als maßgeblich für den Erfolg der Kaiserslauterer Mathematik ansehen. Hierzu zählen insbesondere:

- eine **klare Profilbildung** mit Schwerpunkten auf **anwendungsorientierter Mathematik** in Forschung und

Lehre und auf **Internationalität** der Master-Studiengänge,

- eine **ausgeklügelte, flexible Studienorganisation**, die gerade auch in Zeiten von Bachelor und Master die Studierbarkeit mit gleichberechtigtem Beginn in Winter- und Sommersemester sichert,
- ein **intensives Betreuungskonzept**, insbesondere mit Blick auf die Integration von Auslandssemestern in das Studium,
- das Prinzip, **Studierende als Partner** anzusehen,
- die vorbildliche Zusammenarbeit mit dem **Fraunhofer Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik**, sowie
- das frühzeitige Bemühen um Studierende durch **intensive Schulkontakte**.

2. Studienorganisation und Betreuungskonzept

Die durchschnittlichen Studienzeiten in den mathematischen Diplom-Studiengängen in Kaiserslautern zählten zu den kürzesten an allen deutschen Universitäten (im Fokus-Ranking 2006 belegte die TU Kaiserslautern in dieser Kategorie Platz 1 unter allen untersuchten Universitäten). Umfragen unter den Studierenden belegen, dass dies im Wesentlichen zurückzuführen ist auf

- die Organisation und zentrale Koordination des Lehrangebots des Fachbereichs Mathematik (u.a. halbjährlicher Turnus der Pflichtlehrveranstaltungen des ersten Studienjahrs, verbunden mit einer intensiven Übungsbetreuung in Kleingruppen; Bereitstellung eines ausreichenden Angebots an Plätzen in Proseminaren und Seminaren, so dass keine unnötigen Wartezeiten für die Studierenden entstehen),
- die intensive Beratung der Studierenden durch die dafür verantwortlichen Mitarbeiter,
- die flexible Gestaltung der Prüfungstermine durch die in der Regel mündlichen Prüfungen in Mathematik (letztere gewährleisten durch den direkten Kontakt zwischen Prüfer und Prüfling zudem in besonderem Maße eine angemessene umfassende Gesamtbeurteilung der Studierenden und ein für den Studienfortschritt der Studierenden wichtiges Feedback),
- die problemlose Integration von Auslandssemestern in den persönlichen Studienplan (siehe Abschnitt 3).

Die Studierenden werden durch regelmäßige Veranstaltungen über den Ablauf des Studiums informiert und beraten. Feste Termine sind insbesondere:

- Zu Beginn des Studiums die traditionell durch die Fachschaft organisierten Einführungswochen (u.a. im Umfeld des mathematischen Vorkurses) mit Informationsveranstaltungen zum Ablauf des Grund- bzw. Bachelor-Studiums.
- Kurz vor Ende der Lehrveranstaltungen des ersten Studienjahrs eine Informationsveranstaltung zum Ablauf der Bachelor-Prüfung bzw. Diplom-Vorprüfung in Mathematik – kombiniert mit einer „Proseminarbörse“ (Vorstellung der im nachfolgenden Semester angebotenen Proseminare).
- Vor dem Ende der Lehrveranstaltungen des zweiten Studienjahrs eine Orientierungsveranstaltung, in der

über die Lehrangebote und Wahlmöglichkeiten im dritten Studienjahr berichtet wird.

- Jährlich im November eine Informationsveranstaltung (durch den Geschäftsführer der Graduate School) über das Auslandsstudium.

Für die individuelle Beratung stehen dabei der Geschäftsführer des Fachbereichs, der Geschäftsführer der **Graduate School „Mathematics as a Key Technology“** sowie die vier Tutorinnen und Tutoren in den vier fachlichen Schwerpunkten zur Verfügung (jeweils wissenschaftliche Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter auf Dauerstellen).

Daneben beteiligen sich alle Dozentinnen und Dozenten sowie die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Beratung in Studienfragen, die ihren unmittelbaren Lehrbereich betreffen.

3. Internationalität als Profilerkmal

Der Fachbereich hat sich als einer der ersten deutschen Fachbereiche (seit Beginn der 1990er Jahre) stark in der Internationalisierung der Lehre engagiert und um ausländische Studierende geworben. Basierend auf ersten Erfahrungen mit einem internationalen Aufbaustudiengang „Mathematics for Industry“ wurde Mitte der 1990er Jahre ein internationales Master-Programm mit den Studiengängen Mathematik, Technomathematik und Wirtschaftsmathematik initiiert und mit finanzieller Unterstützung des DAAD im Rahmen der Initiative „Auslandsorientierte Studiengänge“ in die Praxis umgesetzt. Mittlerweile haben fast 400 internationale Studierende an der TU Kaiserslautern einen Master-Abschluss in einem der mathematischen Studiengänge erworben. Einbezogen in die Förderung des DAAD war eine Reform der Diplomstudiengänge, insbesondere mit Blick auf ihre internationale Ausrichtung. Diese wurde Ende der 1990er Jahre konsequent umgesetzt. Dazu zählte die Einführung studienbegleitender Prüfungen und eines Leistungspunktesystems ebenso wie ein verlässliches Lehrveranstaltungsangebot, das in jedem Semester einen Einstieg in jede der am Fachbereich angebotenen Vertiefungsrichtungen ermöglicht.

Die mathematischen Lehrveranstaltungen der Master-Studiengänge und des vertiefenden Teils des Bachelor-Studiums werden heute nahezu vollständig in englischer Sprache angeboten. Zudem erhalten die Studierenden vielfältige Unterstützung für ein individuelles Auslandsstudium; derzeit vermittelt der Fachbereich ca. 30 - 40 mindestens einsemestrige Auslandsaufenthalte pro Jahr, die vollständig auf das Studium angerechnet werden.

Die 2008 neu akkreditierten Master-Studiengänge sind eine Weiterentwicklung des bisherigen internationalen Master-Programms und stärken die Internationalität der Ausbildung deutscher Studierender. Hierbei betrachten wir insbesondere die Einführung des anwendungsfachfreien Master-Studiengangs „Mathematics International“ als weiteren Meilenstein.

Zur strukturellen Unterstützung der internationalen Ausrichtung wurde im Jahr 2002 die Graduate School „Mathematics as a Key Technology“ als wissenschaftliche Einrichtung unter der Verantwortung des Fachbe-

reichs Mathematik eingerichtet. Analog zum Dekanat des Fachbereichs, in dem seit Ende der 1970er Jahre ein Geschäftsführer (Akademischer Rat auf einer Dauerstelle) und eine Dekanatssekretärin den Dekan in seinen Aufgaben als Leiter des Fachbereichs unterstützen, wird der Dekan als Leiter der Graduate School von einem Geschäftsführer (wissenschaftlicher Mitarbeiter auf einer Dauerstelle) sowie einer Verwaltungsangestellten unterstützt. Diese beiden Stellen musste der Fachbereich aus seinem normalen Stellenpool aufbringen. Es hat sich aber erwiesen, dass die vielfältigen Aufgaben im Bereich der internationalen Ausrichtung nur durch dauerhafte, professionelle Unterstützung erfolgreich gemeistert werden können - die zentralen Verwaltungseinheiten der Universität, insbesondere im Bereich der Studien- und Prüfungsangelegenheiten, konnten dabei in der Regel wenig beitragen. Nach dem Vorbild des Fachbereichs Mathematik hat die Universität deswegen mittlerweile auch eine zentrale „International School for Graduate Studies“ eingerichtet.

Heute übernimmt die Graduate School „Mathematics as a Key Technology“ vielfältige Aufgaben, wie z.B.

- die Koordination des Zulassungsverfahrens zu den Master-Studiengängen (insbesondere die Bearbeitung der jährlich mehr als 200 internationalen Bewerbungen),
- die Betreuung der internationalen Studierenden,
- die Planung, Vermittlung und Betreuung von individuell zugeschnittenen Auslandsaufenthalten für deutsche Studierende über ein großes Netzwerk an Partneruniversitäten,
- die Vorbereitung, Umsetzung und Koordination von internationalen Partnerschaftsvereinbarungen (insbesondere Doppelabschlüsse im Master- und Promotionsbereich),
- die Betreuung und Verwaltung der ca. 100 laufenden Promotionsverfahren am Fachbereich Mathematik,
- die Pflege eines intensiven Kontakts zu den außeruniversitären Forschungseinrichtungen (insbesondere dem Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik),
- die soziale Integration der am Fachbereich temporär tätigen ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler,
- die Alumni-Betreuung,
- das Marketing der internationalen Studiengänge.

Unterstützt wird die Geschäftsstelle der Graduate School dabei vom Geschäftsführer des Fachbereichs sowie von den vier Tutorinnen und Tutoren der Arbeitsgruppen des Fachbereichs (jeweils wissenschaftliche Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter auf Dauerstellen).

Eine wesentliche Komponente in der internationalen Ausrichtung ist dabei eine verlässliche **Anerkennungspraxis von im Ausland erzielten Leistungen**. An dieser Stelle kann der Fachbereich von der jahrelangen Erfahrung im Umgang mit den Problemen der Internationalisierung besonders profitieren. So wurde bei der Gestaltung der Prüfungsordnungen stets darauf geachtet, dass in erster Linie zu erbringende Umfänge und Anforderungen (insbesondere hinsichtlich des Niveaus der Veranstaltungen) festgelegt wurden, aber hinsichtlich der Inhalte große Wahlfreiheiten bestehen. Zudem können

die Beratenden durch ihre langjährigen Erfahrungen den interessierten Studierenden individuelle Empfehlungen hinsichtlich der für das jeweils gewählte mathematische Spezialisierungsgebiet am Besten geeigneten internationalen Universitäten geben.

In Gesprächen mit den verantwortlichen Hochschullehrerinnen und -lehrern kann in der Regel bereits vor Beginn des Auslandsaufenthalts verbindlich vereinbart werden, welche der an der Gastuniversität zu erbringenden Leistungen in Kaiserslautern anerkannt werden. So ergibt sich für die Studierenden eine verlässliche Anerkennungspraxis, die gleichzeitig auch mit einer Qualitätssicherung einhergeht. Zusätzliche Unterstützung bekommen die Studierenden dabei durch das im Dekanat des Fachbereichs angesiedelte Prüfungsamt.

4. Anwendungsbezug und Kooperation mit dem Fraunhofer Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik sowie dem Forschungszentrum (CM)²

Der Fachbereich Mathematik der TU Kaiserslautern ist seit seiner Gründung stets **in besonderem Maße innovativ ausgerichtet**. Mit seinen Forschungsaktivitäten in theoretischer und praktischer Mathematik und neuen Wegen in der Ausbildung hat er sich weltweit einen hervorragenden Ruf erworben. In Kaiserslautern wurde der Studiengang Technomathematik „erfunden“ und konzipiert, und der hiesige Fachbereich war einer der ersten in Deutschland, der den Studiengang Wirtschaftsmathematik einführte. Beide Bereiche haben sich zu sehr erfolgreichen Studiengängen in Deutschland und zu besonders großen Schwerpunkten in Kaiserslautern entwickelt. Dadurch hat der Fachbereich Mathematik eine starke praxisorientierte Ausrichtung erfahren, die durch wichtige Zweige mathematischer Grundlagenforschung ergänzt wird. Diese Polarität ist einer der Gründe der erfolgreichen Entwicklung des Fachbereichs.

Sie wird am deutlichsten durch die Existenz des Fraunhofer Instituts für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM) dokumentiert. Das Institut, das zum Zeitpunkt seiner Aufnahme in die Fraunhofer Gesellschaft (FhG) 2001 das erste Mathematik-Institut in der FhG war, wurde 1995 aus dem Fachbereich heraus gegründet. Es ist der wichtigste Partner des Fachbereichs in vielerlei Hinsicht. So bietet das ITWM den Studierenden Möglichkeiten für Praktika, Hilfwissenschaftlertätigkeiten und Themen für Bachelor- und Master-Arbeiten in angewandter Mathematik. Diese enge Zusammenarbeit spiegelt sich auch in den Inhalten der mathematischen Studiengänge wieder.

Der reibungslose Ablauf der Zusammenarbeit zwischen den beiden Institutionen wird zum einen durch personelle Verflechtung (der Institutsleiter und zwei Mitglieder des Scientific Advisory Boards des ITWM sind Professoren mit vollem Lehrdeputat am Fachbereich Mathematik), eine enge Zusammenarbeit auf organisatorischer Ebene sowie die Gründung eines neuen Zentrums, des „Felix-Klein-Zentrums für Mathematik“, in dem die Aktivitäten von Fachbereich und ITWM organisatorisch gebündelt werden sollen. Ein Großteil der Forschung im

Bereich der angewandten Mathematik spielt sich auch im ITWM durch ca. 40-50 Doktorandinnen und Doktoranden des Fachbereichs ab.

Die **Mathematik-Initiative** des Landes Rheinland-Pfalz, der TU Kaiserslautern und des Fraunhofer ITWM, die zur Ausschreibung von fünf neuen Professuren im Bereich der angewandten Mathematik geführt hat, soll das Profil des Fachbereichs als ein führender Standort der angewandten Mathematik in Deutschland weiter schärfen.

Eine weitere Ausprägung Kaiserslauterer Mathematik zeigt sich in der Führungsrolle der Mathematik im Landesforschungszentrum (CM)² (= Center for Mathematical and Computational Modelling). Innerhalb dieses vom Land Rheinland-Pfalz finanzierten Zentrums arbeiten Mathematiker mit Ingenieuren, Informatikern und Biologen direkt an der Weiterentwicklung von Modellen zur Materialentwicklung und -prüfung, der Modellierung von Systems-on-Chip, der Simulation von Produktionsprozessen und Modellen der Biologie sowie dem geeigneten Einsatz von Mathematik in diesen Gebieten.

5. Studierende als Partner bei der Studienorganisation

Ein wesentlicher Baustein des Lehr- und Organisationskonzepts des Fachbereichs Mathematik ist die aktive Einbindung der Studierenden in die Prozesse der Studiengangsentwicklung und -organisation. So haben die Studierenden die Reform der Diplomstudiengänge Ende der 1990er Jahre ebenso wie die Gestaltung des 2001 eingeführten internationalen Bachelor-Studiengangs und den Akkreditierungsprozess aller Studiengänge des Fachbereichs stets konstruktiv mitgestaltet. Durch die individuellen eigenen Erfahrungen der Studierenden konnten viele Probleme, die die Studierbarkeit der Studiengänge behindert hätten, frühzeitig erkannt und behoben werden. Auch in der momentanen Diskussion von Lösungsansätzen für die zunehmenden Schwierigkeiten an der Schnittstelle zwischen Schule und Universität greift der Fachbereich gerne auf die Erfahrungen der Studierenden zurück.

Zudem stellt die Fachschaft eine weitere Anlaufstelle der Studienberatung dar. Erfahrene Studierende, die eine detaillierte Kenntnis von Prüfungsordnung und Studienplanung besitzen, geben diese quasi „aus erster Hand“ an jüngere Studierende weiter, und sie geben gleichzeitig ein direktes Feedback an den Geschäftsführer des Fachbereichs, sollten sich Probleme häufen. Ergänzend dazu organisiert die Fachschaft seit vielen Jahren die Einführungswochen und ein studentisches Mentorenprogramm für die Studienanfängerinnen und Studienanfänger, welches das Beratungsangebot des Fachbereichs ganz entscheidend unterstützt.

Des Weiteren führen die Studierenden unabhängig und in eigener Verantwortung in jedem Semester die Vorle-

sungsevaluation durch, um eine fortdauernde Qualitätssicherung der Lehre zu garantieren. Die Ergebnisse dieser Evaluation werden fachbereichsöffentlich ausgehängt und in dem Fachausschuss für Studium und Lehre besprochen.

6. Die Zukunft – Investition in Lehre und Organisation lohnt sich

Der Fachbereich Mathematik der TU Kaiserslautern will das oben beschriebene Konzept der betreuungs- und beratungsintensiven Lehre auch weiterhin verfolgen. Hierbei bauen wir weiter auf das Prinzip der Studierenden als Partner und wollen auch selbst ein verlässlicher Partner der Studierenden sein, frei von jeder Art der Anbietung, denn die Sicherstellung eines hohen fachlichen Niveaus und unsere fachliche Unabhängigkeit müssen jederzeit gewährt sein.

Einzelne Bereiche der Forschung und Lehre können mit erfolgreichen Besetzungen neuer Professuren in der oben beschriebenen Mathematikinitiative verstärkt bzw. neu aufgebaut werden. Ihre Integration in das bisherige Konzept ist sicherlich eine Herausforderung.

Die Intensivierung der Verflechtung von Fachbereich und Fraunhofer ITWM über das Felix-Klein-Zentrum bildet eine weitere Herausforderung, die nur mit einem klaren organisatorischen Konzept bestanden werden kann. Dies erfordert allerdings auch ein hohes Engagement einzelner Mitglieder des Fachbereichs, die in Personalunion wichtige Funktionen in den beteiligten Einrichtungen wahrnehmen müssen.

Schließlich sind wir überzeugt, dass gerade in Zeiten der hohen Informationstransparenz und der fortschreitenden Internationalisierung ein guter Ruf im Hinblick auf die Lehre und die Möglichkeit zu gut organisierten Auslandsaufenthalten starke Trümpfe sind, um hervorragende Studierende anziehen zu können. Diese bilden dann auch die Basis, um das Niveau unserer Forschung ebenfalls auf einem hohen Niveau halten zu können. Es ist uns auch klar, dass unser Konzept weiterhin Investitionen in Personal und Lehrausstattung erforderlich macht und Mittel benötigt, die evtl. an anderen Stellen eingespart werden müssen. Allerdings würde sich ein Erfolg unseres Konzepts über durch interne Verteilung von Mitteln innerhalb der TU zusätzlich eingeworbene Beträge refinanzieren.

■ **Ralf Korn**, Dekan des Fachbereichs Mathematik der TU Kaiserslautern,
E-Mail: korn@mathematik.uni-kl.de

■ **Christoph Lossen**, Geschäftsführer des Fachbereichs Mathematik der TU Kaiserslautern,
E-Mail: lossen@mathematik.uni-kl.de

Peter Didszun



Peter Didszun

Der Erwerb von Informationskompetenz im Zeitalter des World Wide Web – ein Erfahrungsbericht

The world does not suffer from producing too few results. But, it is unable to find an adequate way of dealing with this knowledge and customizing it. Information literacy is nowadays one of the techniques that must be acquired during the course of studies. Unfortunately, acquiring this competence is more and more left relinquished to tutorials or offers of libraries that are not coordinated with other courses. The university 'Ravensburg-Weingarten' is presenting a different way. In the course of a well-planned introduction to studies in the future, they developed a joint event between professor and librarian. *Peter Didszun* describes **the acquisition of information literacy in the age of the World Wide Web** and provides a report on the demanding seminar.

Berichtet wird über eine Lehrveranstaltung, die an der Hochschule Ravensburg-Weingarten abgehalten wurde. Sie war als Projekt für die generelle Einführung des Lehrziels Informationskompetenz in das Lehrangebot der Hochschule konzipiert. Die Lehrveranstaltung mit dem Titel „Informationsressourcen und Informationskompetenz“ hatte auch insofern Projektcharakter, als hier erstmalig an der Hochschule die Kooperation zwischen Professorin und Bibliothekar als spezifische didaktische Möglichkeit für ein ertragreiches Lernen dieser Schlüsselkompetenz erprobt wurde. Ein Charakteristikum dieses Ansatzes war, die enge Einbindung dieser Lehrveranstaltung in den Studiengang Wirtschaftsinformatik mit Bachelorabschluss.

Die Teilnehmer besuchten im Rahmen dieses Studiengangs weitere Lehrveranstaltungen, die die Professorin anbot. Aus der Wechselbeziehung ergaben sich Anlässe und Motivation für konkrete Aufgaben der Informationsbeschaffung, anhand derer die Probleme der Informationsbeschaffung erörtert wurden.

Reflektiert wird die didaktische und methodische Strukturierung der Lehrveranstaltung aus der Sicht des Bibliothekars. Die didaktische Reflexion und die Auswertung der Ergebnisse der Lernkontrolle, sind Anlass für Überlegungen zur weiteren Entwicklung der Instrumente für die Suche nach relevanter Information. Mit der thematischen Fokussierung des Erwerbs von Informationskompetenz auf das Studienfach Wirtschaftsinformatik konnten bestimmte Informationsprobleme und Ressourcen anderer Disziplinen nicht in den Blick kommen. Den beiden Lehrenden war dies bewusst. Eine Ausweitung des Interessentenkreises der Lehrveranstaltung auf an-

dere Studiengänge würde spezifische Anpassungen erfordern. Auch insofern hatte die Lehrveranstaltung Modellcharakter. Die Lehrveranstaltung wird mit anderem Zuschnitt bis heute weitergeführt. Die generelle Einführung der Informationskompetenz in das Hochschulcurriculum ist noch eine unerledigte Aufgabe.

Informationskompetenz im Hochschulcurriculum

Die Beschaffung und Nutzung wissenschaftlicher und technischer Information war schon immer Bestandteil des Studiums und Teil der Tätigkeit in akademischen Berufen. Dieser Bereich hat jedoch seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts dramatisch an Bedeutung zugenommen und nimmt weiter an Bedeutung zu. Mehrere Entwicklungstrends wirken hier zusammen. Da ist zunächst das exponentielle Wachstum des Wissens und der Veröffentlichungen. Alle 10 bis 15 Jahre verdoppelt sich die Zahl der Veröffentlichungen. Es erfordert erhöhten Aufwand, diese Informationsflut zu bewältigen (Zukunft der wissenschaftlichen und technischen Information in Deutschland: Schlussbericht 2002, S.9). Dies wurde bereits in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts konstatiert (vgl. de Solla Price 1974)

Gleichzeitig nimmt der Einfluss der Wissenschaft für das Berufs- und Wirtschaftsleben wie auch für den privaten Alltag ständig zu. Die Wirtschaft verlangt zunehmend nach Mitarbeitern mit einer Hochschulausbildung. Die technische Innovation stellt ständig wachsende Anforderungen an die Qualifikation des Personals. Lebenslanges Lernen, die fortlaufende Rezeption neuen Wissens, wird in allen Berufen erwartet. Das gilt für den industriellen nicht weniger wie für den gewerblichen oder den Dienstleistungsbereich. Auch im privaten Leben

steigt der Bedarf an wissenschaftlicher Information, sei es an medizinischem Wissen für die eigene Gesundheit, sei es für die eigene politische Meinungsbildung, sei es für die Wahrnehmung bürgerschaftlichen Engagements oder für die Freizeitgestaltung. Wir leben in einer Wissensgesellschaft.

Als dritter Aspekt kommt hinzu, dass sich die wissenschaftlich-technische Information in einem Strukturwandel befindet. Traditionelle, gedruckte Publikationsformen werden durch elektronisch verfügbare digitale Information ergänzt oder zum Teil abgelöst. Die bereits zitierte Studie des BMBF zur Zukunft der wissenschaftlichen und technischen Information konstatiert „eine Vielzahl, Heterogenität und Intransparenz von Quellen Zugängen und Publikationen“. Der Nutzen des zunehmenden Wissens und des direkten Online-Zugriffs auf das weltweite Fachwissen wird eingeschränkt durch den steigenden Aufwand für dessen Beschaffung (ebd. S. 1). Dabei ist, wie die BMBF-Studie zu recht feststellt, ist die Beschaffung und Nutzung wissenschaftlicher und technischer Information „ein integraler Bestandteil des Wissenschaftsprozesses“ (ebd. S. 96) und nicht, wie gelegentlich dargestellt, lediglich ein notwendiges Präliminarium zur eigentlichen wissenschaftlichen Tätigkeit der Erfassung und Auswertung der Literatur und der Produktion neuen Wissens.

Ein weiterer Aspekt dieses Wandels ist erst jüngst voll in das Bewusstsein der Informationswissenschaft gedrungen: die Konkurrenz von Datenbanken und Internet-Suchmaschinen, von dem durch Suchmaschinen erschlossenen freien Informationsangebot des World Wide Web und dem über Datenbanken zugänglichen Informationsangebot der Bibliotheken, dem lizenzpflichtigen, also nicht frei zugänglichen Angebot der Verlage und anderen kommerziellen Informationsanbietern. Für diese für Suchmaschinen nicht zugängliche Information haben Sherman und Price die Bezeichnung „invisible web“ geprägt (Lewandowski 2006).

Hat der nach wissenschaftlicher Information Suchende es einerseits mit einer Vielzahl von Quellen, Anbietern und Zugängen zu tun, so stellt andererseits die schwankende Qualität, die mangelnde Langzeit-Verfügbarkeit und Authentizität besonders der im Internet angebotenen Informationen eine Quelle der Unsicherheit dar. Dieses Angebot bedarf der kritischen Prüfung. Angesichts dieser Situation stellt die Zukunfts-Studie fest, dass die Kenntnis geeigneter Recherchestrategien, effizienter Zugänge und effizienter Nutzung wissenschaftlicher Information eine „Schlüsselvoraussetzung für effizientes wissenschaftliches Arbeiten“ ist, und fordert, dass die Vermittlung von Informationskompetenz als Schlüsselqualifikation verpflichtend in die Studiengänge integriert wird (ebd. S. 96). Während Studierende in früherer Zeit die für das wissenschaftliche Arbeiten notwendigen Kompetenzen bei ihrem Fachstudium quasi nebenbei erwerben konnten, ist dieser Teil des wissenschaftlichen Arbeitens nunmehr so differenziert geworden, dass er als eigenständiger Gegenstand der akademischen Lehre betrachtet werden muss.

Damit greift die Studie ein Ergebnis der „Stefi-Studie“ zur Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Informa-

tion in die Hochschulausbildung auf (Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung 2001). Diese Studie stellt fest, dass die Vernachlässigung der Kompetenz zur Recherche und Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information angesichts der Unübersichtlichkeit und Komplexität an fachspezifischen elektronischen Medien in der universitären Forschung und Lehre „zunehmend deutlich“ werde (ebd. S.221) Andererseits seien die Fachbereiche „oft aus unterschiedlichen Gründen nicht in der Lage, die Informationskompetenz (Information Literacy) nachhaltig zu fördern“ (ebd. S. 222).

Zur Verbesserung der Informationskompetenz der Studierenden empfiehlt die Studie unter anderem die Zusammenarbeit von Hochschulbibliothek und Lehrenden und weist darauf hin, dass sich die Mehrheit der Studierenden in der Befragung für eine stärkere Anbindung der Hochschulbibliothek in den Lehrbetrieb „zur besseren Integration elektronischer wissenschaftlicher Information in die Hochschulausbildung“ ausgesprochen habe (ebd. S. 227).

Bibliothekare haben diese Situation als Herausforderung angenommen und sich in den letzten Jahren intensiv mit der Frage auseinandergesetzt, welchen Beitrag sie zur Verbesserung der Informationskompetenz leisten können und sollten (Homann 2000, Sühl-Strohmeier 2004). Einen Überblick über diese Bemühungen gibt die Website <http://www.informationskompetenz.de>.

Diese Auseinandersetzung hat mittlerweile zur Erarbeitung von Standards geführt, in denen der Begriff der Informationskompetenz konkretisiert wird. Die Standards beschreiben und strukturieren Qualifikationen, über die Studierende bzw. Teilnehmer an entsprechenden Schulungen bzw. Lehrveranstaltungen verfügen sollten (Standards der Informationskompetenz für Studierende, Netzwerk Informationskompetenz Baden-Württemberg 2007).

Anknüpfend an Vorbilder anglo-amerikanischer Bibliotheken und Hochschulen wurden auf der obersten Ebene der Lehrzielhierarchie folgende Standards formuliert:

- Die informationskompetenten Studierenden erkennen und formulieren ihren Informationsbedarf und bestimmen Art und Umfang der benötigten Information.
- Die informationskompetenten Studierenden verschaffen sich effizient Zugang zu den benötigten Informationen.
- Die informationskompetenten Studierenden bewerten die gefundenen Informationen und Quellen und werten sie für ihren Bedarf aus.
- Die informationskompetenten Studierenden verarbeiten die gewonnenen Erkenntnisse effektiv und vermitteln sie angepasst an die jeweilige Zielgruppe und mit geeigneten technischen Mitteln.
- Die informationskompetenten Studierenden sind sich ihrer Verantwortung bei der Informationsnutzung und -weitergabe bewusst.

Lernvoraussetzungen

Die Lernvoraussetzungen für die hier vorgestellte Lehrveranstaltung auf Seiten der Studierenden entsprechen einerseits den in der Literatur beschriebenen und disku-

tierten Merkmalen, können andererseits jedoch als möglicherweise nicht repräsentativ günstig angesehen werden. Der Umgang mit dem Internet ist nach Tully für die Jugendlichen heute selbstverständlich. Das Surfen im Internet bezeichnet er als „habitualisiertes Tun“, fügt jedoch einschränkend hinzu, dass „ein systematischer Kompetenzerwerb für das Surfen im Netz ... die Ausnahme sein [dürfte]“ (Tully 2004, S. 27).

Schmidt und Tippelt zitieren eine Studie des Deutschen Jugendinstituts in München aus dem Jahre 2002 wonach 93% der deutschen Jugendlichen mindestens einmal im Monat den Computer und 80% mindestens einmal im Monat das Internet nutzen. 56% der Jugendlichen sind der Studie zufolge täglich oder mehrmals in der Woche „online“. Das Internet sei bei den Jugendlichen in den letzten Jahren sogar zur wichtigsten Informationsquelle avanciert (Schmidt/Tippelt 2004, S. 88). Im Hinblick auf die im Internet allgegenwärtige Suchmaschine kann hier durchaus von einer „Generation Google“ gesprochen werden. Diese Aussage ist allerdings insofern zu relativieren, als schichtenspezifische Unterschiede hinsichtlich der Nutzung von Computer und Internet festzustellen sind. Dies ist ein Umstand von nicht zu unterschätzender gesellschaftspolitischer Relevanz.

In die gleiche Richtung gehen die Ergebnisse der im Rahmen der „Stefi-Studie“ durchgeführten Befragung von Studierenden. Danach verfügen mehr als 71% der Studierenden über einen eigenen Computer mit Internetanschluss, mehr als 95% der Studierenden können auf einen Computerarbeitsplatz auf dem Hochschulcampus zurückgreifen (Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung 2001, S. 104). Hinsichtlich der Einstellung der Studierenden gegenüber elektronischer wissenschaftlicher Information stellt die Studie eine Ambivalenz fest. Einer allgemein positiven Gesamteinschätzung steht eine eher skeptische bis negative Einschätzung der einzelnen Formen gegenüber, in denen diese Informationen zugänglich sind (ebd. S. 105).

Diese Skepsis bezieht sich insbesondere auf die spezialisierten und qualitativ hochwertigen Formen und Angebote mit ihren komplexen und spezifischen Suchmöglichkeiten. Bezeichnenderweise bewertet die Mehrheit der Studierenden die Übersichtlichkeit und Strukturiertheit der mit freien Suchmaschinen erzielten Rechercheergebnisse höher als die mit der Suchen in Datenbanken zu erzielenden Ergebnisse. Dies hängt, so weist die Studie nach, mit den „unsystematischen und unvollständigen Kenntnissen“ der Studierenden zur systematischen Beschaffung von Information zusammen. Die überwiegende Mehrheit der Studierenden erwirbt nämlich ihre Kenntnisse zur Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information unsystematisch durch „Versuch und Irrtum“ oder durch Freunde oder ältere Kommilitonen (ebd. S. 104 ff).

Dieser Befund deckt sich mit den praktischen Erfahrungen von Bibliothekaren, die sich um die Informationskompetenz ihrer Benutzer bemühen. Dabei beobachten sie bisweilen, eine Mischung aus Abwehr und Überheblichkeit gegenüber der strukturierten Suche nach Information, die auf mangelnde Kenntnis zurückzuführen ist

(Simon 2003). Der Befund deckt sich auch mit eigenen Beobachtungen. Die grundlegenden Formen wissenschaftlicher Veröffentlichungen und die Standards ihrer bibliographischen Verzeichnung sind weitgehend unbekannt.

Die hier vorgestellte Lehrveranstaltung richtete sich an Studierende des Studiengangs Wirtschaftsinformatik. Insofern liegen die Bedingungen hinsichtlich der Vorkenntnisse und der Motivation besser als für den Durchschnitt der Studierenden. Es konnte vorausgesetzt werden, dass sie eine überdurchschnittlich hohe Kompetenz in der Nutzung von Browsern und Suchmaschinen haben würden. Defizite waren zu erwarten hinsichtlich der Nutzung bibliographischer Datenbanken, fachlicher Datenbanken und des Angebots an kommerziellen Volltextangeboten an publizierter Fachliteratur.

Suchmaschinen – Lösung des Informationsproblems?

Diese ganz unterschiedliche Wertschätzung der anscheinend barrierefrei zugänglichen Suchmaschinen und der im Internet frei zugänglichen Dokumente einerseits und der systematischen Nutzung von strukturierten Datenbanken und dem geschützten Zugriff auf die von der Hochschule finanzierten und von der Hochschulbibliothek verbreiteten wissenschaftlichen Volltexte andererseits wird auch von Seiten der Bibliothekare und Informationswissenschaftler wahrgenommen - und sie betrifft nicht nur die Studierenden, sondern auch die Lehrenden. Mit dem „Siegesszug von Google und anderen Internet-Technologien“ erleben wir, so Joachim Lügger, „einen Wandel im Verhalten von Wissenschaftlern und Studenten, der ... einem Paradigmenwechsel für Bibliotheken und Informationsversorger gleichkommt“ (Lügger 2006, S. 94). Konstanze Söllner stellt fest, dass das Interesse der Nutzer an einem sofortigen Volltextzugang zunehmend Vorrang gewinnt gegenüber dem Bedarf nach systematischer Suche (Söllner 2006, S. 836).

Wissenschaftliches Arbeiten verlangt die Überprüfbarkeit der Aussagen und sie verlangt, dass nicht irgendwelche zufällig gefundenen, sondern die zentralen und gewichtigen zu dem behandelten Thema gemachten Aussagen erfasst und diskutiert werden. Zu Recht weist Söllner auf die Defizite der Recherche mit Suchmaschinen hin, dass nämlich „unspezifische oder thematische Suchen ... zu Massen populärer Websites, nicht aber zum wissenschaftlichen Content [führen]“ (Söllner 2006, S. 838). Beiden Forderungen wird die scheinbar so einfache Suche mit Suchmaschinen nicht gerecht. Dies hat Söllner mit ihrer Untersuchung der Performance von „Google Scholar“ und „Windows Live Academic Search“ hinsichtlich Abdeckung, Aktualität und Such-, Treffer und Rankingqualität deutlich gemacht (ebd.).

Für die didaktische Analyse ergibt sich aus dieser Überlegung, dass die Sensibilisierung für die Qualität von professionell kontrollierter wissenschaftlicher Publikation und professionell kontrollierter Ordnung und Beschreibung der Quellen durch normierte Metadaten und deren Bedeutung für das Wissensmanagement ein wesentliches Lehrziel sein muss. Jedoch sind auch die freien und unstrukturierten Informationen des Internet als legitime Informationsquellen einzubeziehen. Da hier an

die vorhandene Internet-Kompetenz der Studierenden angeknüpft werden kann, ist die Fähigkeit zur kritischen Einschätzung der Verwertbarkeit dieser unterschiedlichen Quellen für die wissenschaftliche Arbeit hinsichtlich Objektivität, Verlässlichkeit und Validität das zentrale Bildungsziel. Suchmaschinen machen Informationskompetenz nicht überflüssig.

Von hoher Relevanz für die systematische Suche nach wissenschaftlicher Information ist das Verständnis der Organisation des wissenschaftlichen Publizierens oder – aus der Perspektive dieser Lehrveranstaltung formuliert – des traditionellen Wertschöpfungsprozesses im Informationssektor: Autor → Verleger → Buchhändler → Bibliothek → Nutzer / Autor. Diesem Wertschöpfungsprozess entspricht ein Kommunikationsprozess, in dem Information über publiziertes Wissen ausgetauscht wird. Dieser Prozess des Wissensmanagements bedarf der Strukturierung und Organisation. Damit sich die beteiligten Akteure gezielt in diesem Universum des publizierten Wissens bewegen können, bedarf es kontrollierter und normierter Zugänge, die das Navigieren in diesem Universum ermöglichen. Das leistet die bibliographische Beschreibung der Dokumente als der Träger des Wissens.¹

Die Sensibilisierung für die Qualität von professionell kontrollierten Publikationen, professionell kontrollierter Ordnung und Beschreibung der Dokumente durch normierte Metadaten und deren Bedeutung für das Wissensmanagement ist somit ein wesentliches Lehrziel einer solchen Lehrveranstaltung. In der Speicherung, Erschließung und Vermittlung wissenschaftlicher Information, sowie deren Aggregation und Qualitätskontrolle liegt der spezifische Beitrag, den Bibliotheken und Dokumentationsstellen in diesem Wertschöpfungsprozess leisten. In der Vermittlung von Suchstrategien die auf diesen kontrollierten Zugängen basieren, liegt ein spezifischer Beitrag, den Bibliothekare in einer solchen Lehrveranstaltung zur Informationskompetenz leisten können. Nicht zuletzt gilt es auch, die Studierenden vor der Versuchung des Plagierens zu warnen, zu der das Internet verleitet (vgl. Weber 2007, Roberts 2008).

Erwerb von Informationskompetenz durch situiertes Lernen

Lehrveranstaltungen zur Informationskompetenz haben weniger Kompetenzen theoretischen Wissens zu vermitteln, sondern Handlungskompetenzen. Dabei können sie auf die vorhandene Internet-Kompetenz der Studierenden aufbauen. Die Jugendlichen wachsen heute in einer Informationsgesellschaft auf, „in der Interaktion, Kommunikation und Informationsbeschaffung vernetzt über moderne Medien geschieht.“ Sie nutzen diese Medien zur eigenen Weiterbildung. Dabei ist dieser Prozess der Selbstbildung kein „abgehobener Vorgang ... sondern ein Prozess, der mit der modernen und technisierten Lebensführung korrespondiert“ (Tully 2004, S. 15). Der Lehr-Lernprozess in einer solchen Veranstaltung kann daher nicht als Instruktion verstanden werden, bei der der Lehrende den Lehrstoff bestimmt, ihn in kleinere Einheiten zerlegt und sie so an die Studierenden vermittelt. Der Lernende wäre dabei lediglich der Adressat der Unterrichtung und hat sonst keinen Anteil am Un-

terrichtsgeschehen. Die hier vorgestellte Lehrveranstaltung basiert demgegenüber auf einer handlungsorientierten Konzeption von Lernen.

Im Anschluss an Ergebnisse der konstruktivistischen Lernpsychologie wird Lernen als ein aktiver Prozess verstanden, bei dem der Lernende Wissen aktiv aufbaut, indem er neue Informationen mit seinem bereits vorhandenen Wissen verbindet (vgl. Reich 2004). Einer Didaktik, die auf dieser konstruktivistischen Lerntheorie basiert, geht es darum, diesen Prozess des aktiven Aufbaus neuen Wissens beim Lernenden zu unterstützen. Dabei werden Aufgaben, die die Studierenden selbst formulieren, bearbeitet. Die Studierenden arbeiten in Gruppen. Präsentation und Diskussion der Lösungen machen einen wesentlichen Teil des Geschehens in der Lehrveranstaltung aus.

Weil die Konstruktion von Wissen an bereits vorhandenes Wissen anknüpft, sollte, wie Julie Wood ausführt, der Lehr- Lernstoff in einen realistischen Kontext eingefügt werden (Wood (2001). Die Suchaufgaben werden nicht abstrakt oder etwa unter dem Aspekt der Nutzung bestimmter Eigenschaften einzelner Datenbanken gestellt, sondern ergeben sich aus einer realistischen Situation, in unserem Beispiel aus dem Berufsalltag eines Wirtschaftsinformatikers. Indem die Studierenden an der Formulierung dieser Situation mitwirken, wird ihr vorhandenes Wissen in Anspruch genommen und ihr Interesse am Lerngegenstand geweckt. Schmidt und Tippelt heben die Bedeutung dieses situierten Lernens für den Kompetenzerwerb Jugendlicher speziell in der Nutzung des Internet als Informationsquelle hervor (Schmidt/Tippelt 2004).

Nach Wood verbindet situiertes Lernen den Wissenserwerb mit der Wissensverwendung. Wissen – zum Beispiel wie eine Datenbank genutzt wird – umfasst mehr als die Kenntnis der Benutzungshinweise der Datenbankhersteller. Die effektive Nutzung einer Datenbank ergibt sich erst aus dem Kontext des konkreten Informationsbedarfs und der entsprechenden Suchstrategie, in dem eine bestimmte Datenbank genutzt werden soll. Um Informationskompetenz zu erwerben, so wieder Wood, muss der Lernende aktiv werden. Er erhält Aufgaben der Informationsbeschaffung, die eine Analyse, eine Synthese der Teilergebnisse und eine Bewertung des Suchergebnisses erfordern. Verlauf und Ergebnis seiner Suche hält er schriftlich fest und stellt sie zur Diskussion. Beim situierten und aktiven Lernen beobachtet der Lehrende als Trainer die Studierenden bei ihrer Arbeit und leistet Hilfestellung. Die Studierenden beschreiben ihren Rechercheprozess und äußern sich in der Lerngruppe über Erfolg und Misserfolg. Diese Äußerungen beeinflussen ihrerseits die Lehrziele der Lehrveranstaltung (Wood (2001).

Zur Methodik des Aufbaus von bibliographischer Kompetenz

Alle Lehrinhalte dieser Veranstaltung wurden von der Professorin und dem Bibliothekar gemeinsam abgehalten, wobei sie sich in der Rolle des Referenten und

¹ Zum Konzept des bibliographischen Universums vgl. Functional requirements for bibliographic records 1998, S. 4; Svenonius 2000, S. 19.

Koreferenten abwechselten. Dabei übernahm der Bibliothekar die Vorstellung der Dienstleistungen der eigenen Hochschulbibliothek. Ausgehend von den dargelegten Lehrzielen und anknüpfend an die Ausführungen der Professorin gründete der Bibliothekar seinen Stoff methodisch auf die Darlegung der typischen Gattungen wissenschaftlicher Literatur und ihrer typischen Erscheinungsformen.

Im Zusammenhang damit stand die Erläuterung ihrer bibliographischen Beschreibung durch normierte Metadaten, wie Autor, Titel, Erscheinungsjahr, einschließlich der Daten zur inhaltlichen Beschreibung wie Schlagwörter und Notationen einer Klassifikation. Mit diesen Metadaten als Fixpunkten für die Navigation im Universum des publizierten Wissens konnte dann in der methodischen Abfolge die Recherche in Bibliothekskatalogen und Literaturdatenbanken erläutert werden. Ein Schwerpunkt lag auf der exemplarischen Präsentation der Wirtschaftsdatenbank WISO. Hier konnte dann auch sehr gut die Vernetzung der Recherche zur Ermittlung der relevanten Literatur mit der Beschaffung der Dokumente, sei es durch online verfügbare Volltexte, sei es durch eine automatische lokale Bestandsabfrage oder durch eine Online-Fernleihbestellung demonstriert werden.

Wie dargelegt stand nicht die Vermittlung von Kenntnissen im Mittelpunkt der Lehrveranstaltung, sondern der Aufbau von Informationskompetenz durch eigenes Handeln. Die sich aus dem Rahmenthema ergebenden spezifischen Suchanfragen an die einzelnen Informationssysteme wurden von den Studierenden selbständig formuliert und durchgeführt. Das Team der Lehrenden beobachtete die Studierenden und leistete gegebenenfalls Hilfestellung.

Im Verlauf der Lehrveranstaltungen erwarben die Studierenden ein Verständnis für den Prozess der Informationsbeschaffung. Am Anfang dieses Prozesses steht die Ermittlung des Informationsbedarfs aus einer gegebenen fiktiven Situation – etwa der Situation eines Experten, der in einem Unternehmen über die Chancen und Risiken der Entwicklung und Markteinführung von Computerspielen für ältere Menschen referieren soll um eine strategische Unternehmensentscheidung vorzubereiten. Für die sich aus dieser Aufgabe ergebenden Fragen, die in wirtschaftliche, technische oder allgemein gesellschaftliche Richtung gehen, werden die relevanten Datenbanken bestimmt.

Für diese Fragen werden nun in der Interaktion von Nutzer und Datenbanksystem mit dessen spezifischer Indizierungssprache und Retrievaleigenschaften (zum Beispiel Nutzung von Thesauri oder Klassifikationen) die relevanten Rechercheterme ermittelt. Die Relevanzbewertung der Suchergebnisse führt zu weiteren relevanten Recherchetermini, zum Beispiel semantisch benachbarte Stichwörter oder Deskriptoren, aber auch Autoren, die über dieses Thema publiziert oder Institutionen, die sich in diesem Sachgebiet betätigt haben. Mit diesen konnten dann weitere Suchanfragen gestartet werden.

Mit der Verknüpfung von Suchanfragen über Boolesche Operatoren steht ein syntaktisches Mittel zur Verfügung, das ein spezifisches Suchen ermöglicht und es damit ermöglicht, dem Ideal, alle relevanten Dokumente zu ermitteln, die in der Datenbank gespeichert sind, nahe zu

kommen. Wegen des bekannten Zielkonflikts zwischen dem Umfang eines Suchergebnisses und seiner Genauigkeit wird dieses Ideal jedoch nicht vollständig erreicht.

Die Studierenden erfahren ferner, dass sie sich parallel zu ihrer Suche nach relevanter Literatur immer intensiver in die Thematik der Aufgabe einarbeiten und dabei ihre Suche auf weitere speziellere oder allgemeinere Recherchetermini ausdehnen. Am Ende dieses Prozesses steht idealerweise sowohl die intellektuelle Erfassung des Problems und seiner Implikationen als auch die Ermittlung des bisher darüber Publizierten.

Lehrzielkontrolle

Teil der von den Teilnehmern der Lehrveranstaltung geforderten Studienleistung war eine dokumentierte Recherche, verbunden mit einer Eigenreflexion. Die Analyse der vorgelegten Arbeiten anhand der Standards für Informationskompetenz liefert Hinweise zur Evaluation der Lehrveranstaltung.

Einige der vorgelegten Arbeiten zeigen, dass die Teilnehmer die unterschiedlichen Arten und Formen der Information mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen kennen und darüber reflektieren können. Sie haben die unterschiedlichen Recherchesysteme und Suchstrategien kennen gelernt und nutzen sie zur Beschaffung der von ihnen benötigten Literatur. In die Suchen wurden sowohl die Möglichkeiten des World Wide Web wie die des „Invisible Web“ einbezogen. Dabei bestätigen die Arbeiten die erwartete Internet-Kompetenz der Studierenden. Die freie Suche im WWW ist der Maßstab. Mit einem Wiki kommunizieren sie untereinander über ihre Sucherfahrungen.

Die Erfahrung der Gleichzeitigkeit von Informationsfülle und Mangel an relevanter Information wurde von einem Teilnehmer reflektiert, der bei der Nutzung einiger Datenbanken keine für die Fragestellung relevanten Treffer ermittelte, bei der Suche im WWW mittels „Google“ mit den gleichen Suchwörtern dagegen zwischen zehntausend und nahezu eine Million Treffer erzielte, deren Relevanz er verständlicherweise nicht prüfen konnte.

Die Suche nach Büchern und Zeitschriften in bibliographischen und kommerziellen Datenbanken ist dagegen fremd und gewöhnungsbedürftig. Dabei sind Bedeutung und die Unentbehrlichkeit der in Büchern und Zeitschriften enthaltenen wissenschaftlichen Information den Studierenden durch die Lehrveranstaltung durchaus bewusst geworden. Eine Teilnehmerin hat diese Einstellung so formuliert: „Es mag sein, dass unsere Generation etwas verwöhnt ist, was die Informationssuche angeht, da wir Werkzeuge wie die Google-Suche(n) anwenden können.“

Fremd und gewöhnungsbedürftig ist die Suche mit den kontrollierten Zugangspunkten der bibliographischen Beschreibung. Sie verlangt die „Übersetzung“ der sich aus der Analyse der Suchaufgabe ergebenden natürlichsprachigen Termini – eine Teilnehmerin bezeichnete sie als „Schlüsselbegriffe“ – in die Termini der Indexierungssprache der Datenbank. „Es war in unserer Suche einer der Hauptfehler, dass wir versucht haben, über Schlüsselbegriffe zu suchen“, so äußerte sich eine Teilnehmerin über diese Erfahrung.

Während die Suche im WWW grenzenlos ist, setzt die Suche in einer Datenbank die Information darüber voraus, was sie enthält und wie die Dokumente dort verzeichnet sind. So störte sich eine Teilnehmerin daran, dass der „Karlsruher Virtuelle Katalog“ als Metakatalog für Bibliotheks- und Buchhandelskataloge auch die Bestandsnachweise für die abgesuchten Bibliothekskataloge liefert.

Während die mit Suchmaschinen gefundenen Internet-Seiten den Zugriff auf die Volltexte der Dokumente bieten und damit die sofortige Prüfung der Relevanz und die weitere Verwendung der Information für die eigene Aufgabe ermöglichen, schließt sich an die Suche in Datenbanken die Beschaffung des angezeigten Dokuments als eigener Arbeitsvorgang an, der in vielen Fällen noch dazu kostenpflichtig ist, die die eigene Hochschule die Lizenzen für den campusweiten Zugriff auf die Volltexte nicht finanzieren kann.

Eine Teilnehmerin reflektierte Art und Umfang der benötigten Information unter dem Aspekt der Ökonomie der wissenschaftlichen Arbeit. Wie viel an Information, so fragte sie sich, kann und muss ich in der mir zur Verfügung stehenden Zeit ermitteln und verarbeiten?

In einigen der dokumentierten Suchstrategien wird der hermeneutische Prozess der Informationsbeschaffung eingehend beschrieben und reflektiert, bei dem die gefundenen Suchergebnisse auf Relevanz geprüft werden. Die Suchergebnisse gehen dann erneut in eine weitere Klärung der Fragestellung ein. Ein Teilnehmer spricht von „Erkenntnisstufen“, in denen seine Suche fortschreitet. In ihrem Verlauf werden neue Suchtermini einbezogen, andere Suchtermini werden als zu umfassend oder vom Kern der Fragestellung wegführend verworfen. Zugleich wird der Kreis der Informationsquellen erweitert. Aufbauend auf den gefundenen relevanten Informationen wird die Fragestellung durch ein Netz ihrer verschiedenen Aspekte beschrieben.

Dem Bibliothekar bringt die Analyse der Eigenreflexionen der Teilnehmer eine weitere Einsicht. Bei aller Unverzichtbarkeit international festgelegter Standards der bibliographischen Beschreibung für die wissenschaftliche Kommunikation ist deren Präsentation im WWW und ihre Adaption an das durch Suchmaschinen geprägte Informationsverhalten eine vordringliche fachliche Zukunftsaufgabe (vgl. Lewandowski 2006). Das Informationsproblem ist damit jedoch nicht gelöst und der gezielte Aufbau von Informationskompetenz als Schlüsselqualifikation für Studium und Beruf wird damit nicht überflüssig.

Literaturverzeichnis

- Functional Requirements for Bibliographic Records (1998):* Final Report. München.
- Homann, B. (2000):* Informationskompetenz als Grundlage für bibliothekarische Schulungskonzepte. In: Bibliotheksdienst. Jg. S. 34/S. 968-997.
- Lewandowski, D. (2005):* Web Information Retrieval. In: IWP. Information: Wissenschaft und Praxis. Jg. 56/ S. 5-12. Auch als Online-Ressource verfügbar: <http://www.durchdenken.de/lewandowski/doc/web-ir.pdf>
- Lewandowski, D. (2006):* Suchmaschinen als Konkurrenten der Bibliothekskataloge: Wie Bibliotheken ihre Angebote durch Suchmaschinentechologie attraktiver und durch Öffnung für die allgemeinen Suchmaschinen populärer machen können. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie. Jg. 53/S. 71-78.
- Lügger, J. (2006):* Neustart für Bibliotheken ins Informationszeitalter. In: ABI-Technik. Jg. 26/S. 94-104.
- Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulbildung (2001):* Barrieren und Potenziale der innovativen Mediennutzung im Lernalltag der Hochschulen; Endbericht. Dortmund. Online-Ressource: <http://www.stefi.de/download/bericht2.pdf> / Zugriff am 29.9.2009
- Price, D. de Solla (1974):* Little Science, Big Science: von der Studierstube zur Großforschung. Frankfurt am Main.
- Roberts, T. (ed.) (2008):* Student plagiarism in an online world: problems and solutions. Hershey, PA.
- Schmidt, B./Tippelt, R. (2004):* Multimediale Lernangebote und ihre Eignung für Jugendliche. In: Tully, C. J. (Hg.): Verändertes Lernen in modernen technisierten Welten: organisierter und informeller Kompetenzerwerb Jugendlicher. Wiesbaden.
- Simon, R. (2003):* Na klar kann ich Internet, aber wieso steht denn da nicht gleich die richtige Signatur dabei? In: Simon, E.: Medienkompetenz: wie lehrt und lernt man Medienkompetenz? Berlin.
- Söllner, K. (2006):* Google Scholar und Windows Live Academic Search: aktuelle Entwicklungen der wissenschaftlichen Suchmaschinen. In: Bibliotheksdienst. Jg. 40/S. 828-837.
- Standards der Informationskompetenz für Studierende (2007):* Online-Ressource: http://www.informationskompetenz.de/fileadmin/DAM/documents/Standards%20der%20Inform_88.pdf Zugriff am 29.9.2009
- Sühl-Strohmeier, W. (2004):* Bibliotheken als Lehr-Lernzentrum: neue Bachelor- und Masterstudiengänge ad portas: der Bologna-Prozess und die Vermittlung von Informationskompetenz durch Hochschulbibliotheken. In: Enichlmayr, C. (Hg.): Bibliotheken: Fundament der Bildung. 28. Österreichischer Bibliothekartag 2004. Weitra.
- Svenonius, E. (2000):* The intellectual foundation of information organization. Cambridge, Mass.
- Tully, C. (2004a):* Neue Lernkonzepte in der Informationsgesellschaft. In: Tully, C. (Hg.): Verändertes Lernen in modernen technisierten Welten: organisierter und informeller Kompetenzerwerb Jugendlicher. Wiesbaden.
- Tully, C. (2004b):* Nutzung jenseits systematischer Aneignung – Informalisierung und Konzeptualisierung. In: Tully, C. (Hg.): Verändertes Lernen in modernen technisierten Welten: organisierter und informeller Kompetenzerwerb Jugendlicher. Wiesbaden.
- Weber, S. (2007):* Das Google-Copy-Paste-Syndrom. wie Netzplagiate Ausbildung und Wissen gefährden. Hannover.
- Wood, J. (2001):* Situated learning at the Georgia Tech Library: Moving from an instructivist to a constructivist Model of undergraduate User Education. In: Dewey, B. (ed.): Library user education: powerful learning, powerful partnerships. Lanham Md.
- Zukunft der wissenschaftlichen und technischen Information in Deutschland (2002):* Schlussbericht Bonn – Online-Ressource: http://www.bmbf.de/pub/zukunft_der_wti_in_deutschland.pdf (Zugriff am 29.9.2009).

■ **Peter Didszun, Oberbibliotheksrat, Leiter Hochschulbibliothek, Hochschule Weingarten, E-Mail: peter.didszun@hsb.hs-weingarten.de**

im Verlagsprogramm erhältlich:

Wim Görts (Hg.): Projektveranstaltungen in Mathematik, Informatik und Ingenieurwissenschaften

ISBN 3-937026-00-2, Bielefeld 2003, 142 Seiten, 18.70 Euro

Wim Görts (Hg.): Projektveranstaltungen in den Sozialwissenschaften

ISBN 3-937026-01-0, Bielefeld 2003, 98 Seiten, 14.00 Euro

Wim Görts (Hg.): Projektveranstaltungen - und wie man sie richtig macht

ISBN 3-937026-60-6, Bielefeld 2009, 138 Seiten, 19.80 Euro

Bestellung - Fax: 0521/ 923 610-22, E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de

Liebe Leserinnen und Leser,

nicht nur in dieser lesenden Eigenschaft (und natürlich für künftige Abonnements) sind Sie uns willkommen. Wir begrüßen Sie im Spektrum von Forschungs- bis Erfahrungsberichten auch gerne als Autorin und Autor. Der UVW trägt mit seinen Zeitschriften bei jahresdurchschnittlich etwa 130 veröffentlichten Aufsätzen erheblich dazu bei, Artikeln in einem breiten Spektrum der Hochschulforschung und Hochschulentwicklung eine Öffentlichkeit zu verschaffen.

Wenn das Konzept dieser Zeitschrift Sie anspricht - wovon wir natürlich überzeugt sind - dann freuen wir uns über Beiträge von Ihnen in den ständigen Sparten

- „Hochschulforschung“,
- „Hochschulentwicklung/-politik“,
- „Anregungen für die Praxis/Erfahrungsberichte“, aber ebenso
- „Rezensionen“, „Tagungsberichte“ sowie „Interviews“.

Die Autorenhinweise finden Sie auf unserer Verlags-Homepage: „www.universitaetsverlagwebler.de“.

Anzeigenannahme für die Zeitschrift „Das Hochschulwesen“

Die Anzeigenpreise: auf Anfrage beim Verlag

Format der Anzeige: JPEG- oder EPS-Format, mindestens 300dpi Auflösung

UVW UniversitätsVerlagWebler

Der Fachverlag für Hochschulthemen, Bündler Straße 1-3 (Hofgebäude), 33613 Bielefeld, Fax: 0521 - 92 36 10-22

Kontakt: info@universitaetsverlagwebler.de

Hauptbeiträge der aktuellen Hefte Fo, HM, ZBS, P-OE und QiW

Auf unserer Homepage www.universitaetsverlagwebler.de erhalten Sie Einblick in das Editorial und Inhaltsverzeichnis aller bisher erschienenen Ausgaben.

Fo

Forschung

Politik - Strategie - Management

Fo 3+4/2009

Deutsch als Wissenschaftssprache -
Wissenschaft ist vielsprachig

Forschung über Forschung

Arie Rip

Towards Post-Modern Universities

Forschungsentwicklung/-politik

Tim Flink

Außenwissenschaftspolitik: ein neues
Handlungsfeld?

Wolff-Dietrich Webler

Ausbau der Promotions- und Postdoc-
Phase für vielfältige Aufgaben über For-
schung hinaus - Teil IV

Konrad Ehlich

Deutsch als Wissenschaftssprache
für das 21. Jahrhundert

Svetlina Nikolova

On the use of "Lingua Franca" and local
languages in the publications on the hu-
manities

Ralph Mocikat, Wolfgang Haße &

Hermann H. Dieter

Sieben Thesen zur deutschen Sprache
in der Wissenschaft

Falk Reckling & Christoph Kratky

Die Wissenschaft spricht englisch - aber
nicht nur

Christoph Kratky

Die Positionierung des Fonds zur Förde-
rung der wissenschaftlichen Forschung
(FWF) zum Thema Antragsprache

Forschungsgespräche

Gespräch mit Thomas Brunotte

Gespräch mit Prof. Dr. Ralph Mocikat

Gespräch mit Dr. Peter Gauweiler

HM

Hochschulmanagement

Zeitschrift für die Leitung, Entwicklung und Selbstverwaltung von
Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen

HM 1/2010

Entwicklung, Gestaltung und
Verwaltung von Hochschulen
und Wissenschaftseinrichtungen

Christian Marettek & Ákos Barna

Aktuelle Probleme des Hochschul-
managements im Rahmen der
„deregulierten Hochschule“

Otto Hüther

Konflikte zwischen Hochschulräten
und akademischen Selbstverwaltungs-
gremien

Shiho Futagami, Uschi Backes-Gellner

& Kerstin Pull

Stand und aktuelle Herausforderungen
des japanischen Hochschulsystems

Dorothea Jansen & Insa Pruiskien

Transaktionskosten vermeiden -
Performanzprofile beachten -
Chancen für unkonventionelle
Forschung bereit stellen.

ZBS

Zeitschrift für Beratung und Studium

Handlungsfelder, Praxisbeispiele und Lösungskonzepte

ZBS 1/2010

Beratung zum MINT-Studium

Beratungsentwicklung/-politik

Annemarie Cordes

tasteMINT: ein Potenzial-Assessment-
Verfahren für Abiturientinnen im
Übergang Schule – Hochschule

Wolfgang Loggen

Die Auswirkungen der MINT-Aktivitä-
ten auf die Beratung in der Zentralen
Studienberatung – eine Einschätzung

Gunvald Herdin

Fächerpräferenzen von Studienanfän-
ger/innen 2006/2007 - Regionale und
geschlechtsspezifische Muster.

Eine Sekundäranalyse der amtlichen
Statistik unter besonderer Berücksich-
tigung der MINT-Fächer - Zusammen-
fassung der Ergebnisse der Studie

Anregungen für die Praxis/
Erfahrungsberichte

Joachim Klaus

Das Studienzentrum für Sehgeschädig-
te (SZS) des Karlsruher Instituts für
Technologie: Förderung von Schlüssel-
qualifikationen für Studium und Beruf

Jessica Kleinhelftewes

Das Learning Skills Center der
University of Texas in Austin.
Aufbau, Organisation und
Arbeitsweise

Petra Gerlach

Die Aufbauphase der Informations-
kampagne „Gscheit studiert“

P-OE

Personal- und Organisationsentwicklung
in Einrichtungen der Lehre und Forschung

Ein Forum für Führungskräfte, Moderatoren, Trainer, Programm-Organisatoren

POE 1/2010

Varianten der Betreuung studentischen Lernens: Tutorien und Mentoring

Personal- und Organisationsentwicklung/-politik

Christian K. Karl

Ausgezeichnet – Hochschuldidaktische Innovationen in den Bauwissenschaften

Ingeborg Stahr & Franz Bosbach

Gut beraten: Das Mentoring-System der Universität Duisburg-Essen

Nicole Auferkorte-Michaelis & Annette Ladwig

Kompetenzentwicklung ECTS-kreditiert: Lernen im Tutorienprogramm an der Universität Duisburg-Essen

Tobina Brinker, Anne Barkey & Eva-Maria Schumacher

Studienbegleitende Tutorien zur Beratung und Unterstützung der Studierenden im Fachbereich Sozialwesen der Fachhochschule Bielefeld

Wolff-Dietrich Webler

Sekretärinnen mit besonderen Aufgaben - eine vergessene Gruppe der PE? Konzept zur Aus- und Weiterbildung von exponierten Sekretärinnen bzw. Assistentinnen der Hochschulleitung

Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte

Anja von Richthofen, Ina Voigt & Michael Lent

Weiterentwicklung der Berufungsverfahren an Hochschulen
Teil 2: Erfahrungsberichte

QiW

Qualität in der Wissenschaft

Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in Forschung, Studium und Administration

QiW 1/2010

Qualitätspolitik/
Qualitätsentwicklung

Michael Craanen

Fakultätsübergreifendes Monitoring der Veranstaltungsqualität am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

E. W. Udo Küppers

Das Bachelor-Studium aus systemischer Sicht

Diskussionsforum

Wolff-Dietrich Webler

Internationale Vergleichbarkeit von Noten im Hochschulbereich? Problematik der Notenvergabe, Referenzgrößen und der Verwendung der Gaußschen Normalverteilung

Jonas Kunze & Andreas Geyer-Schulz

ECTS-Notenzuweisung:
Pragmatische Kohortenbildung



Für weitere Informationen

- zu unserem Zeitschriftenangebot,
- zum Abonnement einer Zeitschrift,
- zum Erwerb eines Einzelheftes,
- zum Erwerb eines anderen Verlagsproduktes,
- zur Einreichung eines Artikels,
- zu den Autorenhinweisen

oder sonstigen Fragen, besuchen Sie unsere Verlags-Homepage:

www.universitaetsverlagwebler.de

oder wenden Sie sich direkt an uns:

E-Mail:
info@universitaetsverlagwebler.de

Telefon:
0521/ 923 610-12

Fax:
0521/ 923 610-22

Postanschrift:
UniversitätsVerlagWebler
Bünder Straße 1-3
33613 Bielefeld

Wim Görts

Projektveranstaltungen – und wie man sie richtig macht

Reihe Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen: Praxisanregungen



ISBN 3-937026-60-6, Bielefeld 2009,
138 Seiten, 19.80 Euro

Wim Görts hat hier seinen bisherigen beiden Bänden zu Studienprojekten in diesem Verlag eine weitere Anleitung von Projekten hinzugefügt. Ein variationsreiches Spektrum von Beispielen ermutigt zu deren Durchführung. Das Buch bietet Lehrenden und Studierenden zahlreiche Anregungen in einem höchst befriedigenden Bereich ihrer Tätigkeit. Die Verstärkung des Praxisbezuges der Lehre bzw. der Handlungskompetenz bei Studierenden ist eine häufig erhobene Forderung. Projekte gehören - wenn sie gut gewählt sind - zu den praxisnächsten Studienformen. Mit ihrer ganzheitlichen Anlage kommen sie der großen Mehrheit der Studierenden, den holistischen Lernern, sehr entgegen. Die Realisierung von Projekten fördert Motivation, Lernen und Handlungsfähigkeit der Studierenden erheblich und vermittelt dadurch auch besondere Erfolgserlebnisse für die Lehrenden bei der Realisierung der einer Hochschule angemessenen, anspruchsvollen Lehrziele. Die Frage zum Studienabschluss, in welcher Veranstaltung Studierende am meisten über ihr Fach gelernt haben, wurde in der Vergangenheit häufig mit einem Projekt (z.B. einer Lehrforschung) beantwortet, viel seltener mit einer konventionellen Fachveranstaltung. Insofern sollten Studienprojekte gefördert werden, wo immer es geht. Die Didaktik der Anleitung von Projekten stellt eine „Königsdisziplin“ der Hochschuldidaktik dar. Projekte gehören zum anspruchsvollsten Bereich von Lehre und Studium. Nur eine begrenzte Zeit steht für einen offenen Erkenntnis- und Entwicklungsprozess zur Verfügung. Insofern ist auf die Wahl sowie den Zuschnitt des Themas und die Projektplanung besondere Sorgfalt zu verwenden. Auch soll es der Grundidee nach ein Projekt der Studierenden sein, bei dem die Lehrperson den Studierenden über die Schulter schaut. Die Organisationsfähigkeit und Selbstdisziplin der Studierenden sollen gerade im Projekt weiter entwickelt werden. Der vorliegende Band bietet auch hierzu zahlreiche Anregungen.

Bestellung - Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Karin Reiber:

Forschendes Lernen in schulpraktischen Studien - Methodensammlung Ein Modell für personenbezogene berufliche Fachrichtungen

Reihe Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen: Praxisanregungen

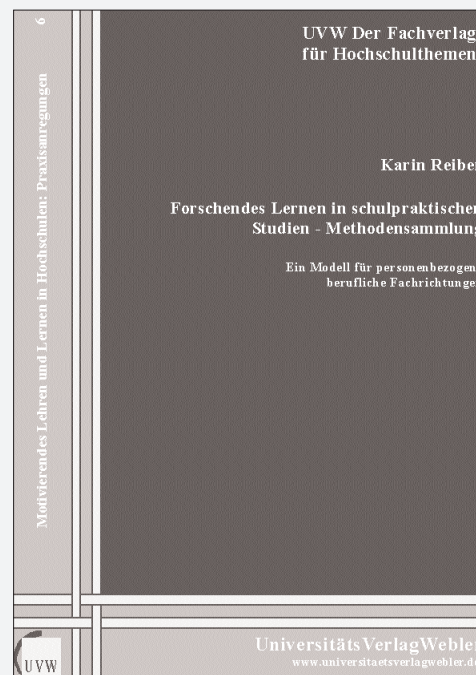
In kaum einem Zusammenhang wird das Theorie-Praxis-Verhältnis so nachdrücklich postuliert wie für die Lehrerbildung.

Da jedoch Praxisphasen während des Studiums nicht zwangsläufig zum Aufbau berufswissenschaftlicher Kompetenzen beitragen, ist die enge Verzahnung von schulpraktischen Studien mit den bildungswissenschaftlichen Anteilen des Studiums erforderlich. Diese Methodensammlung ermöglicht einen forschenden und reflexiven Zugang zur berufspädagogischen Bildungspraxis.

Die hier versammelten Methoden erschließen Schul- und Ausbildungswirklichkeit auf der Basis wissenschaftlicher Leitfragen, die sich aus dem bildungswissenschaftlichen Studium an der Hochschule ableiten.

Auf der Basis dieser Methodensammlung können Studierende personensorientierter beruflicher Fachrichtungen schulpraktische Studien theoriegestützt als Praxisforschung vorbereiten, durchführen und auswerten.

ISBN 3-937026-54-1, Bielefeld 2008,
60 Seiten, 9.95 Euro



Bestellung - Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22