55. Jahrgang

ISSN 0018-2974

HSW

Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

Der Beitrag der Lehre zum Lernen

- Israels Forschungspotential
- Wer sagt, was gute Lehre ist? Evidenzbasiertes Lehren und Lernen
- Der persönliche Lernweg - Entwicklungen in der Hochschullehre in den Niederlanden Hochschuldidaktik im Zeichen von Bologna
- Studying for essay type examinations: the study activities of the students with the best exams

4 | 2007

UVW UniversitätsVerlagWebler

www.hochschulwesen.info
www.universitaetsverlagwebler.de

Herausgeber

Christa Cremer-Renz, Prof. Dr. päd.,
bis Mai 2006 Präsidentin der Universität Lüneburg

Gustav-Wilhelm Bathke, Prof. Dr. sc.phil.,
Universität Halle-Wittenberg

Ludwig Huber, Prof. em. Dr. phil., Dr. h.c.,
Universität Bielefeld

Jürgen Lüthje, Dr. jur., Dr. h.c.,
bis Oktober 2006 Präsident der Universität Hamburg

Beate Meffert, Prof. Dr.-Ing.,
Humboldt-Universität zu Berlin

Klaus Palandt, Dr. jur., Min. Dirig. a.D.,
Landesbergen b. Hannover

Ulrich Teichler, Prof. Dr. phil.,
Universität Kassel

Wolff-Dietrich Webler, Prof. Dr. rer. soc.,
Institut für Wissenschafts- und Bildungsforschung
Bielefeld (geschäftsführend)

Andrä Wolter, Prof. Dr. phil., TU Dresden,
bis Dezember 2006 Hochschul-Informations-System
GmbH, Hannover

Herausgeber-Beirat

Hermann Avenarius, Prof. Dr., Frankfurt (M.)
Ralf Bartz, Univ. Kanzler, Hagen
Jost Bauer, Prof., Reutlingen
Winfried Benz, Dr., Gen. Sekr. WR i. R., Köln
Christian Bode, Dr., Gen. Sekr. DAAD, Bonn
Rüdiger vom Bruch, Prof. Dr., Berlin
Gertraude Buck-Bechler, Prof. em. Dr., Berlin
Matthias Bunge, Min.Dirig., Wiesbaden
Rik van den Bussche, Prof. Dr., Hamburg
Michael Deneke, Dr., Darmstadt
Gerhild Framhein, Dr., Konstanz
Karin Gavin-Kramer, M.A., Berlin
Gernot Graeßner, akad. Dir. Dr., Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium (DGWF), Bielefeld
Lydia Hartwig, Dr., stellv. Leiterin, Bayer. Staatsinstitut für Hochschulforschung und -planung
Jürgen Heß, Dr., Bonn
Sigurd Höllinger, Prof. Dr., Sektionschef im BM. Wiss. u. Fo., Wien
Gerd Köhler, Frankfurt am Main
Artur Meier, Prof. Dr., Berlin
Sigrid Metz-Göckel, Prof. Dr., Dortmund
Jürgen Mittelstraß, Prof. Dr., Konstanz
Ronald Mönch, Prof. Dr. h.c., Bremen
Jan H. Olbertz, Prof. Dr. sc., Halle, Kultusminister des Landes Sachsen-Anhalt
Jürgen Schlegel, Min.Dirig., Gen. Sekr. BLK, Bonn
Klaus Schnitzer, Dr., Hannover
Carl-Hellmut Wagemann, Prof. em. Dr.-Ing., Berlin
Karl Weber, Prof. Dr., Bern
Johannes Wildt, Prof. Dr. Dr. h.c., Dortmund; Bundesvorsitzender der Arbeitsgemeinschaft für Hochschuldidaktik (AHD)

Hinweise für die Autoren

Senden Sie bitte zwei Exemplare des Manuskripts in Papierform sowie einmal in Dateiform (kann als Daten-CD der Papierform beigelegt oder per E-Mail zugeschickt werden) an die Redaktion (Adresse siehe Impressum). Beiträge werden nur dann angenommen, wenn die Autor/innen den Gegenstand nicht gleichzeitig in einer anderen Zeitschrift behandeln.

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
Satz:
K. Gerber, E-Mail: gerber@universitaetsverlagwebler.de
Übersetzung editorial: Jonathan Harrow
Druck:
Hans Gieselmann,
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".
Erscheinungsweise: 6mal jährlich
Redaktionsschluss: 07. November 2007

Bezugspreis:
Jahresabonnement 80 Euro/156 SFR, Einzelpreis 13.50 Euro
Alle Preise verstehen sich zuzüglich Versandkosten.
Das Jahresabonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wird.

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

Copyright: UVW UniversitätsVerlagWebler
Die mit Verfassernamen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Falle die Auffassung der Herausgeber bzw. Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte/Rezenzionsexemplare wird keine Verpflichtung zur Veröffentlichung/Besprechung übernommen. Sie können nur zurückgegeben werden, wenn ausreichendes Rückporto beigefügt ist. Der Nachdruck von Artikeln, auch auszugsweise, sowie die Verwendung für Rundfunk/Fernsehen ist nur mit Quellenangabe und Genehmigung des Verfassers gestattet.

55. Jahrgang

Gegründet 1953 als „Das Hochschulwesen", vereinigt mit „Hochschulausbildung. Zeitschrift für Hochschulforschung und Hochschuldidaktik", gegründet 1982 von der Arbeitsgemeinschaft für Hochschuldidaktik (AHD).

HSW

Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

Editorial

97

Hochschulentwicklung/-politik

Henning Eikenberg
Israels Forschungspotential 98

Adi Winteler & Peter Forster
Wer sagt, was gute Lehre ist? Evidenzbasiertes Lehren und Lernen 102

Annette Clauß
Der persönliche Lernweg - Entwicklungen in der Hochschullehre in den Niederlanden
Hochschuldidaktik im Zeichen von Bologna 110

Hochschulforschung

Ivar Nordmo
Studying for essay type examinations: the study activities of the students with the best exams 118

Tagungsbericht

Bleibende Eindrücke aus dem „Hochschulforum Sylt 2007" 126

Meldungen

128

Seitenblick auf die Schwesterzeitschriften

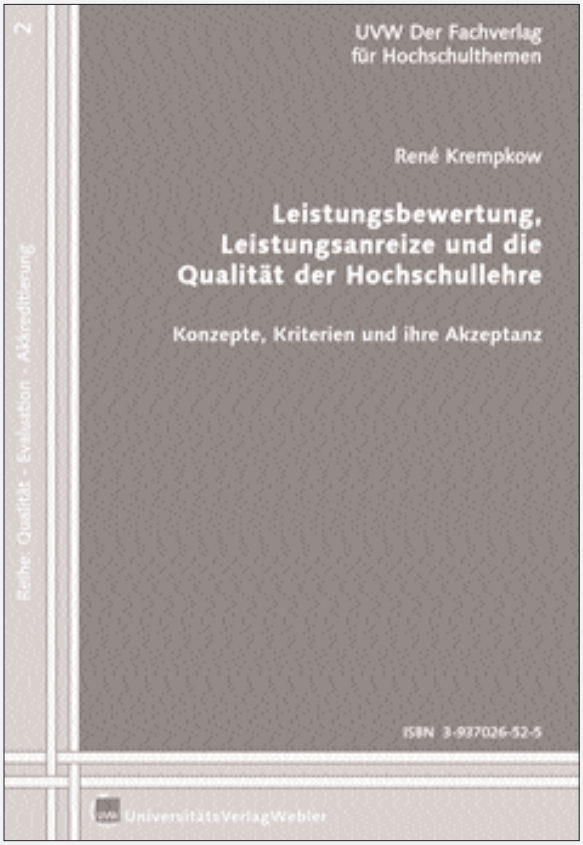
Hauptbeiträge der parallelen Hefte IVI, P-OE, QiW, HM und ZBS IV

4|2007

René Krempkow

Leistungsbewertung, Leistungsanreize und die Qualität der Hochschullehre

Konzepte, Kriterien und ihre Akzeptanz



ISBN 3-937026-52-5, Bielefeld 2007,
297 Seiten, 39.00 Euro

Mehr als eineinhalb Jahrzehnte sind vergangen, seit das Thema Bewertung der Hochschulleistungen und dabei vor allem der „Qualität der Lehre" in Deutschland auf die Tagesordnung gebracht wurde. Inzwischen wird eine stärker leistungsorientierte Finanzierung von Hochschulen und Fachbereichen auch im Bereich der Lehre immer stärker forciert. Bislang nur selten systematisch untersucht wurde aber, welche (auch nicht intendierten) Effekte Kopplungsmechanismen zwischen Leistungsbewertungen und Leistungsanreizen wie die Vergabe finanzieller Mittel für die Qualität der Lehre haben können. Für die (Mit-)Gestaltung sich abzeichnender Veränderungsprozesse dürfte es von großem Interesse sein, die zugrundeliegenden Konzepte, Kriterien und ihre Akzeptanz auch empirisch genauer zu untersuchen. Nach der von KMK-Präsident Zöllner angeregten Exzellenzinitiative Lehre und der vom Wissenschaftsrat angeregten Lehrprofessur sowie angesichts des in den kommenden Jahren zu erwartenden Erstsemesteransturms könnte das Thema sogar unerwartet politisch aktuell werden.

Im Einzelnen werden in dieser Untersuchung die stark auf quantitative Indikatoren (v.a. Hochschulstatistiken) bezogenen Konzepte zur Leistungsbewertung und zentrale Konzepte zur Qualitätsentwicklung bezüglich ihrer Stärken und Schwächen sowie Weiterentwicklungsmöglichkeiten diskutiert. Bei der Diskussion von Leistungsanreizen wird sich über den Hochschulbereich hinaus mit konkreten Erfahrungen in Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung auseinandergesetzt – auch aus arbeitswissenschaftlicher und gewerkschaftlicher Sicht. Bei der Diskussion und Entwicklung von Kriterien und Indikatoren zur Erfassung von Qualität kann auf langjährige Erfahrungen und neuere Anwendungsbeispiele aus Projekten zur Hochschulberichterstattung mittels Hochschulstatistiken sowie Befragungen von Studierenden und Absolventen sowie Professoren und Mitarbeitern zurückgegriffen werden. Abschließend werden Möglichkeiten zur Einbeziehung von Qualitätskriterien in Leistungsbewertungen und zur Erhöhung der Akzeptanz skizziert, die zumindest einige der zu erwartenden nicht intendierten Effekte und Fehlanreizwirkungen vermeiden und damit zur Qualität der Lehre beitragen könnten.

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

Reihe Qualität - Evaluation - Akkreditierung

Sehr geehrte Abonnentin, sehr geehrter Abonnent der Zeitschrift „Das Hochschulwesen",

seit nunmehr 11 Jahren ist der Preis für „Das Hochschulwesen" stabil geblieben.
In dieser Zeit gab es erhebliche Veränderungen.
Das HSW wurde 2001 vom eigens dafür gegründeten UniversitätsVerlagWebler „aufgefangen", als der Luchterhand-Verlag (Wolters & Kluiver, Amsterdam) sich aus allen Hochschulthemen zurückzog. Trotz des Aufbaus unseres völlig neuen Verlages haben wir den Preis gegen alle Schwierigkeiten stabil gehalten, dabei den Umfang pro Heft sogar von 36 auf 44 Seiten steigern können. Jetzt müssen wir aber der Kostenentwicklung folgen, auch um den Service zu verbessern, mehr Gestaltungsspielraum zu gewinnen und Ihnen eine noch attraktivere Zeitschrift bieten zu können.
Dabei wollen wir uns auf die Mindestanhebung beschränken, die aber nach 11 Jahren Abstinenz sich nicht in Cent-Beträgen erschöpfen kann.
Ab 2008 setzen wir für das Jahres-Abonnement pro Heft 2 Euro mehr, also statt bisher 80 Euro nun 92 Euro ein.
Im Vergleich zu anderen Fachzeitschriften ist dieser Preis noch immer sehr moderat.
Die Vorteile der Mehrfach-Abonnements unserer Zeitschriften (diese plus ihre Schwesterzeitschriften) bleiben auf Basis der neuen Preise bestehen. Wir planen, sie nun einige Zeit stabil halten zu können.
Wir hoffen auf Ihr Verständnis und verbleiben mit freundlichen Grüßen

Ihr UniversitätsVerlagWebler

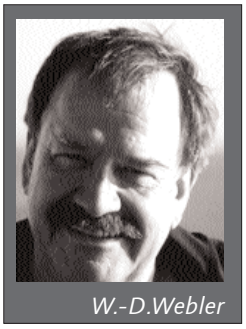
Henning Eikenberg, seit langem mit den deutsch-israelischen Wissenschaftsbeziehungen befasst, stellt in seinem Überblick über **Israels Forschungspotential** die israelische Wissenschaftspolitik dar - in einem Bogen angefangen bei einer hohen Priorität der Entwicklung der Wissenschaft im eigenen Land, verbunden mit großen Forschungsfreiräumen - über eine aktive Immigrationspolitik, die eine große Zahl Wissenschaftler veranlasst hat, nach Israel einzuwandern - über die Diversifizierung der bisher eher einseitigen Orientierung an den USA auch hin zu Europa, bis zu den erheblichen, vor allem finanziellen Problemen der israelischen Hochschulen. Das HSW veröffentlicht diesen selten zu gewinnenden Überblick, um zu Kooperationen beizutragen, aber auch Mitbewerber um die EU-Forschungsmittel zu porträtieren.

Seite 98

Auf (hochschul-)politischer (Bundes-)Ebene sind Wissenschaftsrat, Kultusminister- und Hochschulrektorenkonferenz seit geraumer Zeit dabei, Möglichkeiten der Aufwertung von Lehrleistungen zu entwickeln (über die bisher ergriffenen Maßnahmen, etwa im Rahmen erfolgsorientierter Mittelvergabe, den Leistungszuschlägen im Besoldungsrecht oder dem Preis „Ars legendi" von Stifterverband und HRK hinaus). Dabei werden Mess- und Vergleichswerte gesucht. Mit dem Aufsatz **Wer sagt, was gute Lehre ist? Evidenzbasiertes Lehren und Lernen** kann das HSW nach früheren regelmäßigen größeren Beiträgen zu dieser Debatte (1991, 1992, 1993, 1996, 2002, 2003, 2004) wieder wichtige Grundlagen und Orientierungen liefern. Die Autoren *Adi Winteler & Peter Forster* haben Ergebnisse der internationalen Forschung zu signifikanten Einflussvariablen auf das Lernergebnis zusammengetragen. Dabei stellt sich heraus, dass a) Innovationen in der Lehre zu signifikanten Leistungssteigerungen von Lernenden führen können, b) viele Innovationen mit geringem Aufwand eingeführt werden können und c) die Lehrenden den größten Einfluss auf Lernen in Prozess und Ergebnis ausüben. Also lohnen Investitionen in die Lehrkompetenz besonders. Nie war eindeutiger, wie Hochschulpolitik den höheren Lernerfolg an Hochschulen fördern kann: Durch Investition in die Lehrkompetenz. Ob Hochschullehrer hier dazulernen wollen, kann nicht mehr länger der Lust oder Unlust, der Stimmung, dem Gefühl und Wellenschlag der einzelnen überlassen bleiben. Die Verantwortung den Studierenden gegenüber lässt überfällig erscheinen, was die skandinavischen Länder, Großbritannien u.a. längst vormachen: Eine obligatorische, professionelle Ausbildung der Lehrkompetenz ist so selbstverständlich wie die Dissertation für die Forschungskompetenz. Die „Dienstherren" sind aufgerufen: Nur so - als gleiche berufliche Rahmenbedingung für alle Nachwuchskräfte - ist der leidige negative Wettbewerb um Qualität der Lehre („lieber ein Aufsatz mehr und dafür weniger in Lehre investieren") abrupt zu beenden!

Seite 102

Wenn man bedenkt, dass die Humboldtsche Universität ihrer Ursprungsidee nach ein Ort des Selbststudiums war (auch wenn wir uns inzwischen in Deutschland Lichtjahre davon entfernt haben: Im Mittelpunkt stehen organisierte Lehrveranstaltungen) - dann mutet uns vertraut an, was *Annette Clauß* im Gefolge des Bologna Prozesses berichtet: **Der persönliche Lernweg - Entwicklungen in der Hochschullehre in den Niederlanden** hat - in neuer Begrifflichkeit und auf neuen Wegen gewonnen - Ähnlichkeit mit der alten Einsicht in die erfolgreichste Form des Studiums. Parallelen mit manchen traditionellen englischen Studienmodellen mit der Rolle des akademischen Tutors als Lerncoach drängen sich auf (lange, bevor es diesen Begriff gab). So strukturieren in den Niederlanden statt der Vorlesung die Besprechungen mit dem Lehrenden als Lernbegleiter, statt der Stundenpläne nun freiere Studienpläne das Studium, und das alles im Namen von Bologna! Eine erstaunliche Entwicklung, wenn man große Teile der verschulten deutschen BA-Studiengänge in Betracht zieht. Die Autorin zeigt außerdem die Anlehnung niederländischer Lehrkonzepte an das Modell des Human Resources Management mit damit verbundenen Vor- und Nachteilen. Der Artikel wird mit dem Beispiel der Einführung dieser Konzeption des persönlichen Lernweges an der Saxion Hogescholen Ijsselland abgerundet.


W.-D.Webler

Seite 110

Studienstrukturen ändern sich ständig. Die jeweiligen Lernstrategien müssen diesen Änderungen folgen, um optimal zu sein. Die Lehrenden können die Adaption, die die Studierenden vornehmen, gar nicht im Detail verfolgen. Entsprechend fällt ihre Lernberatung in Sprechstunden hinter das Optimum zurück. Warum also nicht empirisch verfolgen, wie die in diesen Strukturen erfolgreichsten Studierenden tatsächlich lernen? *Ivar Nordmo*, Lehr-/Lernforscher an der Universität in Bergen/Norwegen, referiert in seinem Aufsatz **Studying for essay type examinations: the study activities of the students with** the best exams einen Teil der Ergebnisse am Beispiel des Psychologie-Studiums. Unabhängig davon, wie sinnvoll ein anderes Lernen wäre, werden die Studierenden in ihrem Lernen weitgehend von Art und Folge der Prüfungen gesteuert. Das ist nicht neu. Aber wie gehen sie damit um? Da Prüfungen mangels Prüferausbildung der Lehrenden oft die Lernpozesse nur unzulänglich abbilden, kann die von ihnen ausgehende Lernsteuerung voraussichtlich auch nur suboptimal ausfallen. Die Studie ermuntert dazu, eine Vergleichsstudie in jeweils anderen Ländern durchzuführen - natürlich adaptiert an die jeweiligen Lernbedingungen. Aber schon vorher können wir als Lehrende beginnen, im Alltag unserer Sprechstunden die erfolgreichsten Studierenden nach ihrer Lernstrategie zu befragen, um schneller neue Anhaltspunkte für u nsere eigene Lernberatung zu gewinnen. Das HSW möchte mit der Publikation dieses Aufsatzes beides anregen.

Seite 118

W.D.W.

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.
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".

Henning Eikenberg

Israels Forschungspotential

Henning Eikenberg

Israels Entstehungsgeschichte, sein Charakter als Einwanderungsland und die langjährige massive finanzielle Unterstützung seiner Wissenschaft durch das Ausland erklären die von der Grundlagenforschung bis hin zu seiner High-Tech-Industrie reichende wissenschaftliche Leistungsfähigkeit des Landes, das heute in vielen Bereichen zu den führenden Wissenschaftsnationen der Welt gehört. Die internationale Anziehungskraft israelischer Forscher speist sich aus mehreren Quellen.

Henning Eikenberg, long involved in scientific relations between Germany and Israel, presents a review of Israeli science policy in his article, **Israel's Research Potential**. Starting with the high priority assigned to developing science in Israel and the great degree of freedom in research this provides, he goes on to consider the active immigration policy that has encouraged a great number of scientists to emigrate to Israel, the diversification of the previously more one-sided orientation toward the United States to include Europe, and the major, above all, financial problems facing Israeli higher education institutes. The HSW is pleased to publish such a rarely available overview—not just to contribute to cooperation but also to portray a competitor for EU research funds.

Bereits lange vor Gründung des Staates hatten die Zionisten mit dem konsequenten Auf- und Ausbau wissenschaftlicher Kapazität begonnen. Früher als andere Länder hatten israelische Politiker die Herausforderung erkannt, Israel zu einem international angesehenen Wissenschaftsstandort zu machen. Früher als in anderen Ländern wurde in Israel das überkommene Linearmodell der Wissenschaft als dominierendes Paradigma für Forschungspolitik und Forschung in Frage gestellt, wonach - vereinfacht dargestellt – Grundlagenforschung zu angewandter Forschung führt, die wiederum ihre Fortsetzung in den Prozessen der Entwicklung, der Markteinführung, bzw. Kommerzialisierung findet. Angewandte Forschung und Grundlagenforschung werden schon lange in einer überwiegend geglückten Mischung auf demselben Campus in Israels führenden Forschungseinrichtungen betrieben.

Das Technion, Israels einzige Technische Universität und hauptsächliche Kaderschmiede für die heute florierende Hightech-Industrie dieses Landes, die Hebräische Universität Jerusalem und das Sieff Institut als Vorläufer des Weizmann Instituts datieren mit ihrer Entstehung bis in die ersten Dekaden des 20. Jahrhunderts zurück. Von Israels erstem Staatspräsidenten Chaim Weizmann stammt ein aufschlussreicher Ausspruch aus dem Jahr 1946, eingraviert in eine Mauer auf dem Campus des Weizmann Institutes: *"I feel sure, that science will bring to this land both peace and a renewal of its youth creating here the springs of a new spiritual and material life; and here I speak of science for its own sake and of applied science."*

Israel verfügt heute über sechs Hochschulen[1] und das Weizmann Institut (WIS), das als Verbindung von Grundlagen- und angewandter Forschung einer Mischform aus Max-Planck-Gesellschaft (MPG) und Fraunhofer Gesellschaft (FhG) nahe kommt, allerdings zusätzlich - wenn auch nur in begrenztem Umfang - für eine handverlesene Elite einen Master-Studiengang und die Promotion anbietet, ausschließlich in den Naturwissenschaften. Eine von der öffentlichen Hand unterstützte außeruniversitäre Forschung, wie wir sie in Deutschland kennen, z.B. durch MPG, FhG, durch die in der Helmholtz Gemeinschaft zusammengeschlossenen Großforschungseinrichtungen oder durch die Institute der Leibniz-Gesellschaft und die Bundesforschungsanstalten ist in Israel nur marginal anzutreffen. Die oben genannten sieben Institutionen stellen neben den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der israelischen Industrie das Rückgrat der israelischen Forschung dar.

Israels Humankapital

Der Schlüssel für Israels Zugehörigkeit zu den führenden Wissensgesellschaften der Welt ist sein Humankapital. Das Land verdankt seine international herausragende Position seinen Köpfen, der einzigen und nachwachsenden Ressource des Landes. *„Die Intelligenz ist der einzige Rohstoff, über den wir verfügen"*.[2] Gemessen an der Anzahl der arbeitenden Bevölkerung verzeichnet Israel weltweit den höchsten Anteil an Wissenschaftlern und Technikern und liegt überdies mit seinen Hightech-Unternehmensgründungen an der Spitze. Dieser Sachverhalt ist verwoben mit jüdischer Geschichte, jüdischem Pioniergeist und der Einwanderungswelle der Jahre 1989 bis 1999 – Faktoren, die ihre Spuren auch in der Wissenschaft hinterlassen und Israels Potential in der Forschung hervorgebracht haben. Sichtbare Anerkennung haben Israels Leistungen in den Naturwissenschaften mit den beiden Nobelpreisträgern von 2004 für Chemie vom Technion in Haifa gefunden (Avraham Hershko

[1] Die 2007 erfolgte eigenmächtige Umwandlung und Aufwertung des Academic College von Judea und Samarien in eine Universität wird von der israelischen Regierung nicht anerkannt.

[2] Ebenfalls ein Ausspruch, der auf Chaim Weizmann zurückgehen soll.

und Aaron Ciechanover). Der Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften ging 2005 in Teilen an den noch in Frankfurt geborenen Wissenschaftler der Hebräischen Universität Jerusalem Robert J. Aumann.

Brain Gain

Ein mit dem Humankapital eng verbundener Faktor ist der „brain gain" aus der früheren UdSSR. Israel hat Wissenschaftler und Ingenieure in mehreren Immigrationswellen aufgenommen. Allein die von 1989/1990 bis etwa 1999 andauernde Einwanderungswelle hat ca. 15.000 Wissenschaftler ins Land geschwemmt.[3] Die Aufnahme so vieler Wissenschaftler war auch ein Ergebnis aktiver Einwanderungspolitik, die mit Hilfe von Repräsentanten der Jewish Agency vor Ort nicht nur bei Aus- und Einreiseformalitäten behilflich war, sondern aktiv auf profilierte Wissenschaftler zugegangen ist. Mit zahlreichen Programmen hat die Regierung die Integration dieser Einwanderer vorangetrieben. Für Israels Forschung und Hightech-Industrie war der „brain drain" aus der früheren UdSSR zum „brain gain" geworden, auch wenn längst nicht alle der eingewanderten Wissenschaftler einen Arbeitsplatz in der israelischen Hochschul- oder Industrieforschung gefunden haben.[4]

Israels Wissenschaft zwischen Europa und USA

Israels zunehmende Hinwendung im Forschungsbereich nach Europa gehört zu den markanten forschungspolitischen Entwicklungen der letzten 15 Jahre. An der Spitze steht die 1996 erstmals erfolgte Assoziierung Israels an das EU-Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung, forschungspolitisch ein Meilenstein in den Wissenschafts- und Technologiebeziehungen zu Europa. Aber auch anderen europäischen Forschungsorganisationen ist Israel näher gerückt, sei es als Vollmitglied sei es als assoziierter Teilnehmer oder mit Beobachterstatus. Im Forschungsbereich stehen die Türen Europas in einem Maß offen wie nie zuvor. Und wie zumindest die finanzielle „Ernte" für die vergangenen 10 Jahre zeigt, lässt sich die Beteiligung Israels am 5. und 6. EU-Rahmenprogramm auch in finanzieller Hinsicht als Erfolgsgeschichte verkaufen.

Israels verstärkte Aktivitäten in Richtung Europa dürfen nicht darüber hinwegtäuschen: Die USA bleiben für das kleine Land im Forschungsbereich weiterhin die erste Adresse. An keiner Stelle wird dies deutlicher als bei den Auslandsaufenthalten israelischer Nachwuchswissenschaftler. In der Regel rangiert für israelische Postdocs im Interesse ihrer Karriere ein Forschungsaufenthalt an einer amerikanischen Hochschule deutlich vor einem entsprechenden Aufenthalt in Europa. Über 90% des wissenschaftlichen Nachwuchses arbeiten während der Postdoc-Phase an amerikanischen Forschungseinrichtungen. Daran werden auch attraktivere europäische Rahmenbedingungen nicht so schnell etwas ändern.

Forschungsfreundliches Klima

Israelische Forschung profitiert von einem forschungsfreundlichen Klima, einer wissenschaftsfreundlichen Kultur („a pro science culture"), die sich freilich nicht in üppigen staatlichen Zuschüssen niederschlägt, sondern eher in dem zu Beginn erwähnten Bildungs- und Wissensdurst, der mit jüdischer Kultur und Geschichte, aber auch mit einem ausgeprägten Pioniergeist eng verbunden ist.[5]

Zum forschungsfreundlichen Klima Israels gehören ungewöhnliche Freiräume. Was damit gemeint ist, wird am Beispiel der embryonalen Stammzellforschung deutlich - in Deutschland und auf europäischer Ebene rechtlich sowie ethisch nach wie vor ein umstrittenes Thema, auch wenn für das 7. EU-Rahmenprogramm für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration (2007-2013) ein Weg gefunden wurde, der zwar nicht die „Gewinnung" von embryonalen Stammzellen, jedoch die Forschung selbst mit frisch gewonnenen Stammzelllinien erlaubt und fördert.[6]

In Israel gibt es hingegen keine gesetzlichen Hindernisse für die Forschung mit Stammzellen von menschlichen Embryonen. Israels Wissenschaft gehört wenigstens seit Jahren zu den Pionieren der Stammzellforschung an menschlichen Embryonen und dies ohne die in Deutschland geltenden Einschränkungen.

Es findet so gut wie keine öffentliche Debatte über humangenetische Forschung statt. Zwischen Politik, Gesetzgebung, Wissenschaft sowie sämtlichen Strömungen der jüdischen Religion besteht Konsens über die ethische Zulässigkeit der embryonalen Stammzellforschung und der Präimplantationsdiagnose. Im Gegenteil – anders als in Deutschland – schöpfen Staat und Wissenschaft in der Forschung die Freiräume nicht aus, die ihnen die Ultraorthodoxen bis hin zu den Liberalen einräumen. Diese Einstellung der jüdischen Religion wurzelt in ihrem abweichenden Menschenbild. Aus dem Talmud, einer Sammlung rabbinischer Kommentare, und aus der Halacha, der Gesamtheit religiöser Ge- und Verbote, leitet man ab, dass erst 40 Tage nach Einnistung des Embryos im Uterus der Prozess der Menschwerdung beginnt, welche wiederum unter der Bedingung steht, dass die Gesundheit der Mutter nicht gefährdet wird. Mit der Geburt erst wird der Status voller Menschenqualität erreicht. Der Konflikt zwischen Schutzwürdigkeit des Embryos und der mit der Stammzellforschung verbundenen Hoffnung auf Heilung wird dadurch ausgeschlossen, dass die Pflicht zur Erhaltung des Lebens, insbesondere auch des eigenen, den Rang eines obersten Gebotes einnimmt und nahezu gegenüber allen anderen Geboten und Gesetzen Vorrang genießt. Hierzu wird aus dem Talmud ein Gleichnis herangezogen, das auch den jüdischen Philosophen Maimonides beschäftigt haben soll: Zwei Männer befinden sich in der Wüste mit Wasservorräten, die nur einen der beiden vor dem Verdursten bewahren können. In diesem Fall befindet sich derjenige, der das Wasser allein trinkt und damit zwangsläufig den Tod des anderen herbeiführt, nicht im Widerspruch zu ethisch-moralischen Vorgaben, da die jüdische Philosophie den Respekt vor dem eigenen Leben als

[3] Nach Angaben des Center of Absorption in Science von 2000 allerdings nur die Hälfte mit einem Ph.D.

[4] Quelle: Auskunft des Center of Absorption in Science.

[5] Welche Rolle der Forschungsatmosphäre als Nährboden für wissenschaftliche Entdeckungen zukommt, verdeutlicht u.a. der nachfolgende Auszug aus dem Jahresbericht des Technion-Präsidenten für das akademische Jahr 1997/98. Dort heißt es u.a.: „When and how exactly ideas are conceived, breakthroughs perceived, insights reached and inventions visualized will remain as much a mystery as it has always been, at least until the functions of the brain are fully elucidated. We only know that the end result is the ancient cry "eureka" and that its aftermath is the joy of understanding and creation. However we also know that it is possible to construct an environment of creative research and that such an environment is engendered by a critical mass of creative talented people, in suitably equipped laboratories with an appreciative and supportive research atmosphere."

[6] Amtsblatt der Europäischen Union L 41 vom 30.12. 2006, Art. 6, Abs.3.

eminent wichtig erachtet.
Für die Stammzellforschung leitet man daraus Konsens über die Zulässigkeit von Forschung an überzähligen, mittels In-Vitro-Befruchtung erzeugten Embryonen ab. Solche Embryonen außerhalb der Gebärmutter genießen keinen rechtlichen Status, es sei denn, sie erhalten kraft elterlichen Entschlusses Lebenspotential durch Einpflanzung und Schwangerschaft. Ein Konflikt zwischen der Schutzwürdigkeit des Embryos und den mit der Stammzellforschung verbundenen Heilungshoffnungen ist nach jüdischem Denken ausgeschlossen. Zerstörung solcher Embryonen zu Forschungszwecken wird in Kauf genommen, da Forschung die Heilungschancen für andere Menschen möglicherweise verbessert.[7]

Israel - das Hightechland

Dem innovativen Klima in den Hochschulen und in der Wirtschaft verdankt Israel seinen Ruf als „Silicon Valley of the Middle East." Israels Hightech-Industrie hat von den langjährigen Investitionen in die militärische Forschung profitiert. Das trifft insbesondere für die Exporterfolge in der Elektronik und Computerindustrie zu. Und Risikokapital in Israel gilt nach einem bereits längere Zeit zurückliegenden Artikel in der Tageszeitung Ha'Aretz als *„the fuel required for the high tech sector which today constitutes the most important engine for growth in the Israeli economy."*
Das so genannte Nasdaq-Nablussyndrom hatte zwar nach Ausbruch der Intifada im Herbst 2000 zeitweilig zu kräftigen Rückgängen geführt, etwa im Bereich des Risikokapitals, sowie bei der Überlebensfähigkeit von Start-Up Firmen und den Exporten von Hightech-Gütern. Seit 2004 hat Israels Industrie mit jährlichen Wachstumsraten von mehr als 4%, bzw. 5% längst wieder aufgeholt. Das israelische Finanzministerium hat für 2006 ein über dem Durchschnitt der OECD-Länder liegendes Wirtschaftswachstum von 6,3% verzeichnet.[8] Die Arbeitslosenquote sank im Januar 2007 auf 7,5%, den niedrigsten Stand seit zehn Jahren. Dass sich trotz des Libanon Kriegs der wirtschaftliche Aufschwung 2006 fortsetzte, zeigen u.a. die ausländischen Direktinvestitionen, die 2006 mit 14,2 Milliarden USD einen neue Rekordhöhe erreichten. Getragen wird diese boomende Konjunktur vor allem durch die Produktion von High-Tech Gütern, die 2006 einen Anstieg von 23,5% verzeichneten.

Die prekäre Finanzlage der israelischen Hochschulen und ihre Folgen

Die Staatszuschüsse decken für die einzelnen Hochschulen und für das Weizmann Institut in unterschiedlicher Höhe ca. 40-70% der laufenden Betriebsausgaben ab; die Studiengebühren bringen weitere ca. 16% ein. Den beachtlichen Rest müssen die Universitäten anderweitig erwirtschaften. Für ihre Forschung erhalten die Wissenschaftler vom israelischen Staat außer ihren nicht gerade großzügig bemessenen Gehältern nur in eng begrenztem Umfang finanzielle Unterstützung. Ansonsten müssen sie Forschungsgelder im Wege des Wettbewerbs als Drittmittel oder als Auftragsforschung einwerben, wobei die EU-Forschungsprogramme neben den Fördermitteln der Israeli Science Foundation, die ähnlich wie die DFG von der israelischen Wissenschaft gesteuert wird, den größten Anteil ausmachen. Das Einwerben von Fördermitteln ist freilich eine langjährig eingeübte Praxis, die die israelischen Hochschulen seit ihren Anfängen begleitet. Dasselbe gilt für das Fund-Raising, einer wichtigen Aufgabe der Hochschulleitungen. Über diese Schiene fließen den Universitäten zusätzliche Finanzmittel in beträchtlichem Umfang zu. Als Mittler und Spender agieren ein teilweise dichtes Netz ausländischer Freundeskreise, jüdische Organisationen und Einzelpersonen, vor allem in den USA. Die gestifteten oder geschenkten Gelder kommen vorrangig Investitionen und dem Aufbau neuer Forschungskapazitäten zugute. Ein weiterer Teil dient der Deckung laufender Betriebsausgaben.
Die weiter oben skizzierte überwiegend positive Bilanz zu Israels Forschungspotential darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass nicht alles Gold ist, was glänzt. Das trifft vornehmlich auf die zuletzt für das Jahr 2005 vom israelischen Zentralamt für Statistik vorgelegten Angaben zu, wonach das Land mit einem Anteil von 4,5% des Bruttoinlandprodukts für zivile Forschungs- und Entwicklungsausgaben weltweit eine führende Position einnimmt. Der Löwenanteil dieser Ausgaben besteht aus Aufwendungen für entwicklungsbezogene Aktivitäten der israelischen Industrie. Der der reinen Forschung zuzuordnende Anteil schrumpft dagegen für 2005 auf 7 Mrd. NIS (1,1% = 1,4 Mrd. Euro) zusammen, an dem die nichtindustrielle Forschung mit etwa 3 Mrd. NIS partizipiert.
Tatsächlich hat sich die Finanzlage der israelischen Hochschulen in den vergangenen Jahren gravierend verschlechtert. Insgesamt hat das staatliche Budget für die Hochschulen in den vergangenen fünf Jahren Kürzungen in Höhe von 25% hinnehmen müssen. Die hiermit verbundenen massiven Einschnitte vor allem in die Betriebshaushalte der Hochschulen sind nicht ohne Folgen geblieben und haben erhebliche Stelleneinsparungen nach sich gezogen.[9]
Statt - wie in den neunziger Jahren - vom Zuwachs an Wissenschaftlern zu profitieren, wird Israel außerdem derzeit mit Abwanderungsproblemen dieser Berufsgruppe konfrontiert. Die anhaltenden Kürzungen der staatlichen Zuschüsse für die israelischen Universitäten, der damit verbundene Investitionsstau, die auseinander gehende Schere zwischen ansteigenden Ph.D Abschlüssen und Streichung von Professorenstellen sowie die nahezu doppelt so hohen Gehälter für Wissenschaftler in den USA haben statt Zuwanderung zur Abwanderung von akademischem Nachwuchs vorrangig in die USA geführt – so wenigstens bilanziert eine 2006 veröffentlichte Studie des Shalem Centers

[7] Vgl. z.B. Bericht von Barbara Frank in der Zeitschrift Technion Focus, Mai 2006, S. 6 (http://www.focus.technion.ac.il) über „The second International Conference on the Embryo from Conception to Birth: Scientific Discovery, Medical and Ethical Dilemma". Rabbi Moshe Tendler, Professor für Biologie und Jüdische Medizinische Ethik an der Yeshiva Universität in New York wird in dem Bericht mit folgendem Satz zitiert: "Good commands man to heal as best he can and a society must provide health care for all its citizens. Since the Judeo-biblical tradition doesn't grant moral status to the embryo before 40 days of gestation, the embryos used to derive stem cells for research are not considered human." Diese Aussage kontrastierte auf der Konferenz mit der Position von Rev. Kevin Fitzgerald, Professor an der Georgetown Universität und Mitglied der Päpstlichen Akademie Pro Life, der die Haltung der katholischen Kirche hierzu in dem Satz zusammenfasste: "The Catholic Church believes that man lacks authority to determine when life begins and since man's burden is to care for every person, the church's focus is on social justice for individuals."

[8] Quelle: Newsletter der Botschaft des Staates Israel vom 19.7.2007 nach Angaben des israelischen Außenministeriums vom 12.7.2007.

[9] So ist beispielsweise am Technion in Haifa, Israels einziger Technischer Universität, die Anzahl der Stellen für ordentliche Professoren im Zeitraum zwischen 2000/1 und 2006/7 von 615 um 10% auf 545 gefallen (vgl. Report of the President, Board of Govermors 2007, S. 22). Ähnliche Einbrüche verzeichnen die anderen israelischen Universitäten.

in Jerusalem.[10] Sie bewertet den Anteil der 25- bis 40jährigen mit akademischen Abschlüssen versehenen Israelis, die zwischen 1995 und 2002 ihr Land verließen, im internationalen Vergleich als überproportional hoch, ebenso im Verhältnis zu Israelis, die ohne entsprechende Diplome während dieses Zeitraumes Israel den Rücken gekehrt haben. Als Hauptgründe werden niedrige Gehälter, hohe Steuersätze und ein unflexibler Arbeitsmarkt genannt.[11]

Auf die andauernde prekäre Finanzlage reagierten die Präsidenten der israelischen Hochschulen im Herbst 2006 mit einer öffentlichen an die israelische Regierung gerichteten Erklärung, sie sähen sich nicht in der Lage, das akademische Jahr 2006/7 zu eröffnen. Der Regierung gelang es, im Oktober 2006 mit der Bildung der Shochat-Kommission, unter Vorsitz des früheren Finanzministers Shochat, eine Zuspitzung des Konflikts zu vermeiden. Das Gremium erhielt den Auftrag, Vorschläge zur Verbesserung der Finanzsituation der Hochschulen und gegen die Abwanderung von wissenschaftlichem Nachwuchses zu erarbeiten. Im Juli 2007 legte die Kommission ihre Vorschläge vor. Letzere sehen u.a. vor, das vom Council of Higher Education verwaltete Hochschulbudget in den nächsten sechs Jahren um 2,4 Mrd. NIS (585 Mio. USD) schrittweise zu erhöhen. Die zusätzlichen Mittel sollen laufenden Ausgaben ebenso wie Forschungsinvestitionen zugute kommen. Das Budget der ähnlich wie die DFG von der israelischen Wissenschaft gesteuerten National Science Foundation soll sich auf über 100 Mio. USD jährlich verdoppeln.

Die Shochat-Kommission hat vorgeschlagen, die vorgesehene Aufstockung in Höhe von 350 Mio. USD (60%) aus dem Staatshaushalt zur Verfügung zu stellen, die restlichen 235 Mio. USD überwiegend durch eine Erhöhung der jährlichen Studiengebühren von bisher 2.000 USD auf 3.500 USD zu erwirtschaften. Die ebenfalls angeregte Bildung eines Fonds von 12 Mio. USD für die Rückgewinnung von 30 im Ausland tätigen Spitzenwissenschaftlern ist kaum geeignet, durchgreifende Wirkung gegen den Abwanderungstrend zu entfalten. Ob Israels Hochschulen hingegen wirklich unter einem ernsthaften Entzug wissenschaftlicher Potenz leiden, wie es die Shalem-Studie darstellt, lässt sich hinterfragen, solange Einrichtungen wie die Hebräische Universität für jede nach zu besetzende Fakultätsposition nach wie vor aus 15-20 Bewerbungen auswählen können.

Die 1-zu-1-Umsetzung der Empfehlungen der Shochat-Kommission bleibt insbesondere wegen des Widerstandes der Studenten abzuwarten. Finanziell gleicht die vorgesehene Erhöhung noch nicht einmal die über fünf Jahre andauernden Kürzungen aus. Die Finanzlage der Hochschulen bleibt weiterhin angespannt. Israel ist in der Forschung finanziell mehr denn je auf ausländische Unterstützung angewiesen.

Hochschulpolitische Orientierungen

Unabhängig von der Finanzlage ist der für die Hochschulpolitik zuständige Council of Higher Education gemeinsam mit den Universitäten des Landes bemüht, die Qualität des Hochschulstudiums durch stärkere Konzentration auf begabte Studienanfänger zu erhöhen, den Charakter der Hochschulen als Forschungsstätten wieder schärfer zu profilieren, die Ausbildungskapazitäten der Colleges zu stärken und die akademische Grundausbildung mehr und mehr in die Colleges zu verlagern. Belegt wird diese Politik durch folgende Entwicklung: Die Zahl der Studierenden an Israels Hochschulen stagniert seit Jahren und ging in jüngster Zeit sogar leicht zurück. Von den 41,8% aller Israelis im Alter zwischen 20 und 24 Jahren, die 2004/05 eine zum Bachelor-Abschluss führende Ausbildung begannen[12], studierten lediglich 45% an den sechs Hochschulen des Landes, 55% hingegen an den stärker praxisorientierten Colleges. Der nach oben kletternde Anteil der akademischen Ausbildung ist damit ausschließlich den in den letzten Jahren rapide gewachsenen Colleges zu verdanken. Innerhalb der Hochschulen ist die Anzahl der Studierenden mit einem angestrebten Bachelor-Abschluss seit 1989/1990 kontinuierlich von 85% auf 45% gefallen und wird nach Auskunft des Council of Higher Education künftig noch weiter schrumpfen. Hingegen nimmt die Zahl der Doktoranden und Studierenden mit dem Ziel eines Master-Abschlusses stetig zu. Die Anzahl der neuen Doktoranden pro Jahr ist beispielsweise von 250 im Jahr 1989/90 auf 1.150 im Jahr 2004 angestiegen. Ihre Arbeiten sind es, auf denen vor allem in den Naturwissenschaften die Forschungsleistungen und Innovationen der Forschungsteams an den Hochschulen beruhen, während die israelischen Postdocs fast alle im Ausland arbeiten. Insoweit weist die personelle Zusammensetzung der Forschungskapazität in Israel von Deutschland abweichende Besonderheiten auf.

Israel ist ferner auf Grund seiner Größe ein Land mit begrenzten Forschungs- und Entwicklungsressourcen. Nicht in allen Forschungsfeldern gehört das Land zur Weltspitze. Die in vielen Bereichen mit hervorragenden Wissenschaftlern besetzten Forschungsfelder finden keine Entsprechung in einer ebenso breit gefächerten Industrie. Gleichwohl lässt sich in der Summe Israels Forschungs- und Entwicklungspotential trotz des andauernden Nahostkonflikts mit folgendem Bild zusammenfassen: ein Riese Goliath gegenüber den arabischen Nachbarn, ein starker David im globalen Kontext.

Ob Israels Qualifizierung als Hightech-Land und seine erdrückende fachliche und materielle Überlegenheit in der Region zusätzlich zur Entfremdung gegenüber seinen arabischen Nachbarn beitragen, ist zumindest nicht auszuschließen, wie eine führende internationale Tageszeitung bereits im Jahr 2000 bemerkte: *„(Diese Überlegenheit) will further distance Israel from its Arab neighbours, delaying even longer the dream of a new Middle East that accompanied the 1993 Oslo Peace Agreements.…When Israels's per capita income is so much higher than its neighbours, then can only be discontent. We need to narrow the gap."*[13]

[10] Eric Gould and Omer Moav sind Verfasser der vom Institute for Economic and Social Policy des Shalem Centers im Juli 2006 veröffentlichten empirischen Studie "The Israeli Brain Drain" (www.shalemcenter.org.il/research/).

[11] aaO, S. 6 ff. Auf S. 28 schlussfolgern die Verfasser: "The emigration of the most talented citizens and the slump in immigration is a problem in itself, but it must also be understood as a symptom of a general failure by the state of Israel to create a society capable of attracting and keeping the best and brightest of the Jewish people."

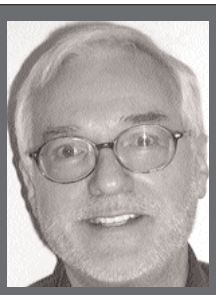
[12] 2003/04 betrug der Prozentsatz 43,7%.

[13] Quelle: Herald Tribune 2/7/2000.

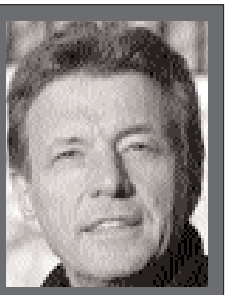
■ **Dr. Henning Eikenberg,** MinRat a.D. im Bundesminsterium für Bildung und Forschung, Wissenschaftsreferent an der deutschen Botschaft Tel Aviv 1998-2001,
E-Mail: henning.eikenberg@web.de

Adi Winteler & Peter Forster

Wer sagt, was gute Lehre ist? Evidenzbasiertes Lehren und Lernen



Adi Winteler



Peter Forster

"We know that students in lectures learn most in the first 8 minutes, only recall three things at most after one hour, and that if the content does not shake their prior beliefs they file away the fascinating facts in the deepest recesses of their brain, if at all."
John Hattie: Influences on Student Learning. Inaugural Lecture: Professor of Education, University of Auckland, August 2, 1998.

1. Einleitung und Hintergrund

In der Ausgabe 08/2006 des „duz Magazin" wurde unter dem Titel: „Wer sagt, was gute Lehre ist?" unter anderem berichtet, dass der Wissenschaftsrat (WR) Ende 2004 eine Arbeitsgruppe eingesetzt hat, die ein Ratingverfahren zur vergleichenden Bewertung der Lehre entwickeln sollte. Die Arbeitsgruppe kam zu dem Schluss, dass man hierzu mindestens zwei bis drei Jahre Zeit und eine Pilotstudie benötigt. Der WR plant trotz dieser Vorbehalte dennoch, in seinem „Ausschuss Lehre" Empfehlungen zum „Aufbau adäquater Qualitätsbewertungssysteme und der Herstellung von Leistungstransparenz und Wettbewerb im Bereich der Lehre" zu erarbeiten. In den Empfehlungen des WR zu einer lehrorientierten Reform der Personalstruktur (Berlin, 26.1.2007) wird ebenfalls eine bessere Lehre durch Professionalisierung der Hochschullehrertätigkeit angestrebt: „Die systematische Professionalisierung der Lehrtätigkeit verlangt ein strukturiertes Angebot zur Vermittlung von Lehrkompetenzen, die Herausbildung von Standards hinsichtlich dieser Kompetenzen sowie die Etablierung von Instrumenten zu deren Überprüfung."
Auch der Hochschulausschuss der Kultusministerkonferenz (KMK) prüft Möglichkeiten für ein Rating in der Lehre. Im Gespräch ist ein so genanntes Indikatorenset, das Ratings überflüssig machen soll. Was sich dahinter verbirgt, ist bisher noch nicht definiert. Zudem hat der jetzige Präsident der KMK den Exzellenzwettbewerb im Bereich der Hochschullehre zu einem der Schwerpunkte seiner Amtszeit erklärt. Am 14. 06. 2007 hat die KMK beschlossen, dass eine gemeinsame „Qualitätsoffensive exzellente Lehre" vorbereitet und dazu konkrete Vorschläge entwickelt werden sollen. Der Deutsche Hochschulverband hat in seiner Resolution „Exzellenz in der Lehre" vom 20. März 2007 gefordert: „Der Hochschulverband fordert, dass die Lehrqualifikation und die Forschungsqualifikation gleichberechtigt für den Qualifikationsnachweis, Universitätsprofessor werden zu können, berücksichtigt werden müssen."

On the federal policymaking level (for higher education), the Federal Advisory Scientific Council (Wissenschaftsrat) and the Standing Conference of German Ministers of Education and University and College Rectors (Kultusminister- und Hochschulrektorenkonferenz) have, for some time now, been working on ways to upgrade teaching performance (above and beyond those measures already introduced within the framework of, for example, success-oriented allocation of funds, achievement bonuses in salary law, or the teaching prizes awarded by Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft and the German Rectors' Conference). This has involved them in a search for suitable standards and comparison measures. With the article, **Who Says What Good Teaching Is? Evidence-Based Teaching and Learning**, the HSW can once again follow up its regular major contributions to this debate in the past (in 1991, 1992, 1993, 1996, 2002, 2003, and 2004) with a report on important basic principles and orientations. The authors *Adi Winteler and Peter Forster* have integrated the results of international research to determine which variables impact significantly on learning outcomes. This reveals that: (a) Innovations in teaching can lead to significant achievement increases in learners. (b) Many innovations can be introduced with little effort. (c) Teachers exert a strong on both the process and outcome of learning. Hence, investing in teacher competence is particularly worthwhile. How higher education policy can promote better learning outcomes in higher education has never been clearer: by investing in teaching competence. Whether higher education teachers also want to learn this can no longer be left to the interest or lack of interest, mood, feeling, and sudden inclination of the individual teacher. Our responsibility toward students makes it long overdue to follow the models applied in the Scandinavian countries, the United Kingdom, and elsewhere. Compulsory professional training to acquire teaching competence should be just as much a matter of course as completing a dissertation to acquire research competence. Responsibility shifts to the employers: This is the only way—implemented as equal professional framing conditions for all young academics—to bring an abrupt end to the tiresome negative competition over the quality of teaching ("better an additional publication at the price of investing less in teaching")!

Gegner von Ratingverfahren führen an, dass bisher eine allgemein gültige Definition von Lehrqualität fehle (Behrendt 2000, Gute Lehre lasse sich nicht definieren; vgl. jedoch hierzu Webler 1991, 1993, 1995, 2004; Winteler 2002 a,b, 2006).
Der vorliegende Artikel soll dazu beitragen, die Wissensbasis zur Frage exzellenter Lehre evidenzbasiert zu gestalten, d.h. durch systematische Nachforschungen in der internationalen Literatur, insbesondere in Reviews und Meta-Analysen im Schul- und Hochschulbereich. Wir beantworten damit die Frage, welche Lehrkompetenzen und welche Lehr- und Lernmethoden effektiv genug sind, die Lernenden in ihrem Lernprozess und Lernergebnis (learning outcome) zu unterstützen und zu fördern - und welche nicht. Dabei stellt sich heraus, dass die Wirkung von Maßnahmen und Innovationen auf das Lernergebnis über alle Altersstufen und Bildungsebenen generalisierbar ist.
Aus den Ergebnissen der Forschung können sodann diejenigen Dimensionen abgeleitet werden, die Evidenzbasierte Lehre ausmachen. Dies erlaubt im nächsten Schritt die Herausbildung von Standards hinsichtlich dieser Kompetenzen und Methoden sowie die Etablierung von Instrumenten zu deren Überprüfung. Damit verbunden ist die Hoffnung, dass nicht nur politische Gremien, Arbeitsgruppen und Ausschüsse über evidenzbasierte Daten zu der Frage verfügen, wodurch exzellente Lehre gekennzeichnet ist. Auch Lehrende sollen damit in die Lage versetzt werden, wie reflexive Praktiker zu handeln und ihre persönliche Evidenz der Wirkung ihrer Lehre mit den Ergebnissen der relevanten systematischen Forschung zu vereinen.

2. Was heißt Evidenzbasiertes Lehren und Lernen?

In der Medizin bedeutet „Best Evidence Medical Education (BEME)" die Integration der besten verfügbaren Methoden und Ansätze des Lehrens und Lernens in die Lehrpraxis. Dies beinhaltet ein professionelles Urteil der Lehrenden über ihre Lehre, indem sie eine Reihe von Faktoren berücksichtigen, die sogenannten QUESTS-Dimensionen (The Quality of the research evidence available – how reliable is the evidence? the Utility of the evidence – can the methods be transferred and adopted without modification, the Extent of the evidence, the Strength of the evidence, the Target or outcomes measured - how valid is the evidence? and the Setting or context – how relevant is the evidence?; Harden et al. 1999, Hart/Harden 2000).
Überträgt man diese Definition auf das Gebiet des Lehrens und Lernens an Schule und Hochschule generell, dann kann die Definition Evidenzbasierter Lehre etwa wie folgt lauten: Evidenzbasierte Lehre (EBL) ist die bewusste, explizite und wohlbegründete Anwendung der gegenwärtig besten Evidenz für Entscheidungen darüber, welche Lernerfahrungen für die Lernenden bereitgestellt werden. EBL ist eine Methodik, die auf wissenschaftlicher Grundlage Handlungsalternativen für die Gestaltung von Lehr-Lernprozessen nach wissenschaftlichen Kriterien gewichtet und dokumentiert, sodass im Entscheidungsprozess mit Hilfe der bereits vorhandenen Lehrerfahrungen sowie der Bedürfnisse der Lernenden die gegenwärtig optimale Alternative ausgewählt und umgesetzt werden kann (vgl. Davies 1999).

Gegenstand von EBL ist das systematische Aufsuchen, die kritische Beurteilung und die Anwendung von vorliegenden Ergebnissen der Lehr-Lernforschung als Basis für Entscheidungen darüber, was und wie gelehrt werden soll. Mit EBL soll der Entwicklung oder Beibehaltung von informellen (impliziten, persönlichen) Theorien des Lehrens und Lernens bei der Entscheidungsfindung über Lehre (was und wie gelehrt werden soll) begegnet werden (Eitel 2001). „Evidence" ist hierbei nicht mit dem deutschen Begriffsinhalt von „Evidenz" gleichzusetzen. Evidenz bedeutet in unserem Sprachgebrauch „Augenscheinlichkeit, Deutlichkeit, Gewissheit, einleuchtende Erkenntnis". Im englischen Sprachgebrauch bedeutet Evidence „Gültigkeit auf Grund empirischer Befunde". Im Folgenden wird der Evidenzbegriff im Sinne des englischen Sprachgebrauchs verwendet.
Es gibt zwei Möglichkeiten, zu Evidenzgeleiteten Erkenntnissen über den Stand der Forschung zur Wirksamkeit von Lehr-/Lernmethoden für das Lernergebnis zu gelangen: systematische Übersichtsartikel (Reviews) und Meta-Analysen. In beiden Fällen wird die vorliegende Literatur nach bestimmten und offen zu legenden Kriterien ausgewählt und die Validität der Studien eingeschätzt. Die aus Reviews gewonnenen Erkenntnisse sind bereits sehr wertvoll (z.B. Wang et al. 1990). Sie lassen jedoch noch keine Schlussfolgerungen darüber zu, welche Einflussgrößen welchen Effekt auf Lernprozess und Lernergebnis ausüben. In Meta-Analysen werden die Ergebnisse der verschiedenen Studien zusätzlich mit Hilfe von statistischen Verfahren kombiniert, um ihre so genannte Effektstärke festzustellen (in der Regel im Vergleich zu Kontrollgruppen ohne Maßnahme oder Intervention). Meta-Analysen bilden deshalb die Methode der Wahl, den „Goldstandard" für die Evidenzbasierte Entscheidungsfindung darüber, was exzellente Lehre kennzeichnet (für eine kritische Analyse der Methode siehe jedoch Lechner 2001). Gute Meta-Analysen genügen bestimmten Kriterien. Sie

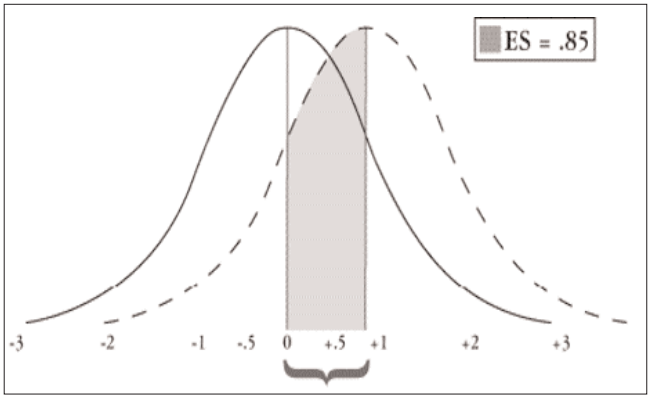
- definieren den Forschungsbereich;
- identifizieren die Moderatorvariablen (solche, die das Ergebnis mittelbar beeinflussen können);
- definieren Kriterien für die Aufnahme von Untersuchungen in die Analyse;
- bestimmen die Art der verwendeten Effektstärke (Glass et al. 1981, Wolf 1986).

Was bedeutet die Effektstärke?

Wenn die Wirksamkeit von (innovativen) Lehr- und Lernmethoden auf das Lernergebnis und die Leistung der Lernenden untersucht werden soll, dann benötigen wir relative Aussagen darüber, was dieses Lernergebnis beeinflusst. Wir benötigen Schätzungen der Größe und der Signifikanz der betreffenden Variablen. Glass und seine Kollegen haben die statistische Methode der Meta-Analyse und Schätzungen der Effektstärke eingeführt (Glass 1976, 1978; Glass/Smith 1979; Glass/McGaw/Smith 1981). Die Effektstärke beschreibt den Unterschied der Mittelwerte zwischen zwei (oder mehr) Gruppen, normalerweise einer experimentellen Gruppe (mit Innovation) und einer Kontrollgruppe (ohne Innovation), bezogen auf die Standardabweichung. Im Wesentlichen ist es der Unterschied zwischen den Gruppenmittelwerten, der in Einheiten der Standardabweichung ausgedrückt wird.

Um zu verstehen, was eine bestimmte Effektstärke bedeutet, ist es hilfreich zu untersuchen, wie die Verteilung der Werte und die Position der Personen durch sie verändert werden. Bei einer Effektstärke von .20 und normal verteilten Daten überlappen sich die beiden Verteilungen der Experimental- und Kontrollgruppe zu 85.3%. Bei einer Effektgröße von .50 beträgt die Überlappung nur noch 67%, bei .85 weniger als 50% (Abbildung 1).

Abbildung 1: Der Unterschied zwischen Experimental- und Kontrollgruppe bei einer Effektstärke von .85



Wenn ein neues Programm eingeführt und dessen Wirksamkeit auf das Lernergebnis überprüft wird, dann bedeutet z.B. eine Effektstärke von 1.0, dass ein durchschnittlicher Lernender, der daran teilgenommen hat, danach bessere Leistungen erzielt als 84% der Lernenden, die an diesem Programm nicht teilgenommen haben. Dies entspricht einer Verbesserung der Leistung um eine Standardabweichung der Normalverteilung (oder einer Verbesserung um zwei Zensuren) bzw. einem Lernzuwachs von 50% oder einer Korrelation der betreffenden Variablen (z.B. kommentierte Referate) von .50 mit der resultierenden Leistung.
Zu beachten ist, dass diese Größen Gesamtwerte sind und durch sogenannte Moderatorvariablen - wie z.B. Vorwissen, Fähigkeit, Alter, Geschlecht oder Studienfortschritt - verändert werden können und die Werte im Einzelnen von diesem Gesamtwert abweichen können. Die Unterschiede sind in der Regel jedoch nicht signifikant.

Das „Äpfel und Birnen" Problem

Das Äpfel und Birnen (apples and oranges) Problem taucht immer dann auf, wenn in einer Meta-Analyse ganze Gruppen abhängiger oder unabhängiger Variablen zu einer einzigen Kategorie zusammengefasst werden (Wolf 1986). Solche breit gefassten Kategorien, wie z.B. „mastery learning", „team teaching" oder „quality of instruction" können die differentiellen Effekte von Subvariablen innerhalb dieser Kategorien maskieren. Sie geben Lehrenden auch keine praktisch verwertbaren Hinweise darauf, welche Innovationen sie mit welchem Erfolg in ihre Lehrveranstaltungen integrieren können. Da in den bisherigen Meta-Analysen relativ grobe Variablen verwendet wurden und sie wenig theoriebasiert sind, hat Marzano (1999) nochmals eine sehr differenzierte und zudem aus einer Theorie der menschlichen Informationsverarbeitung (Marzano 1997, McCombs/Marzano 1990) abgeleitete Meta-Analyse vorhandener und neuerer Studien durchgeführt. Die von ihm verwendeten Kategorien sind spezifisch genug, damit sie von Lehrenden in ihrer alltäglichen Lehre mit Erfolg eingesetzt werden können. Marzano untersuchte 4.000 Effektstärken mit insgesamt 1.237.000 Lernenden.
Er fand seine Annahme, dass die Effektstärken umso höher sind, je spezifischer die abhängige Variable (learning outcome) definiert ist, bestätigt. Die Hypothese, dass die Effektstärken umso höher sind, je spezifischer die Lehrtechniken definiert werden, konnte dagegen nicht bestätigt werden. Die unterschiedliche methodische Qualität der Studien wies ebenfalls keinen Zusammenhang zu den Effektstärken auf, die innerhalb einer Studie berechnet wurden. Marzano konnte auch keine differentiellen Effekte der Maßnahmen auf den verschiedenen Ausbildungsstufen (von der Grundschule bis zum College) feststellen. Damit wurde zum wiederholten Male nachgewiesen, dass der Effekt von Innovationen im pädagogischen Bereich, die sich mit den Auswirkungen auf Lernergebnisse befassen, auf alle Entwicklungsstufen (Schule wie Hochschule) generalisiert werden kann. Die Effektstärke der Innovationen insgesamt betrug im Mittel .65 oder 65,5%. Wenn man diesen Wert als Unterschied zur durchschnittlichen Erfolgsrate in den Kontrollgruppen (34,5%) ausdrückt, dann beträgt die Differenz des Lernergebnisses durch Innovationen im Durchschnitt immerhin 31%.

3. Wesentliche Einflussgrößen auf das Lernergebnis

Wenn man auf die Suche nach den wesentlichen Einflussgrößen von pädagogischen Interventionen auf die Lernergebnisse geht, dann kann man sich zunächst fragen, was eigentlich „typische" Effektgrößen sind. Vergleiche zwischen der Einführung einer innovativen Maßnahme und deren Nichteinführung (Nullpunkt) können diese Frage nicht beantworten. Die „wahre" Wirkung einer Innovation zeigt sich erst im Vergleich zur durchschnittlichen Wirkung von Innovationen generell. Wir benötigen also Informationen über den „typischen" Effekt von Innovationen, um die Wirkung neuer Innovationen im Vergleich dazu abschätzen zu können. Glücklicherweise liegen hierzu mittlerweile genügend Daten vor.
So haben Lipsey/Wilson (1993) 302 Meta-Analysen mit 14.000 Studien zur Frage der Wirksamkeit psychologischer, pädagogischer und Verhaltensmaßnahmen untersucht. Die mittlere Effektstärke betrug .50. Hattie (1999) kommt in seiner Mega-Analyse (s.u.) zu einer mittleren Effektstärke von .40. Die Effektstärken insgesamt sind normalverteilt Bemerkenswert ist, dass die gefundenen Ergebnisse generell gelten, also über Maßnahmen und Altersstufen hinweg allgemeingültig sind. Dies wird auch von anderen Autoren betont, die sich mit Meta-Analysen von Lernergebnissen befasst haben (z.B. Walberg 1984, Bransford et al. 1999).
Hattie hat zusätzlich die folgenden typischen Werte zusammengestellt (Hattie 1999):

- 0.1: Jährliche normale Entwicklung ohne jeden Unterricht;
- 0.25: Der durchschnittliche Effekt eines Lehrenden im Unterricht, unabhängig von der Qualität des Unterrichts;
- 0.40: Die durchschnittliche Effektstärke über sämtliche pädagogische Interventionen hinweg;

- 0.5: Nach Hattie minimale erforderliche Effektstärke neuer Interventionen, denn nur dann ist der teilweise erhebliche Aufwand und die Verwendung von Ressourcen gerechtfertigt;
- 0.8 : Signifikante Effekte, die bereits mit bloßem Auge zu erkennen sind.

Die genannten Werte können als Standard und „benchmark" dienen, an denen die Wirksamkeit von Innovationen gemessen wird. Wir wählen als benchmark für die Aufnahme von Studien zur Wirksamkeit pädagogischer Interventionen den Wert von .50. Wir betrachten und vergleichen daher im Folgenden Studien, die sich mit der Wirkung von Maßnahmen und Innovationen auf das Lernergebnis von Lernenden befassen und deren Effektstärke .50 oder mehr beträgt (und folgen damit Hattie's Vorschlag).

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse der umfangreichsten Meta-Analysen, die sich mit der Effektivität von Maßnahmen und Innovationen im Schul- und Hochschulbereich auf das Lernergebnis befasst haben, vergleichend zusammengestellt. Als Referenz dient die Studie von Hattie (1999), die eher als Mega- denn als Meta-Analyse bezeichnet werden kann. Er hat über 10 Jahre hinweg insgesamt 337 Meta-Analysen mit 200.000 Effektstärken aus 180.000 Studien akkumuliert, die etwa 50 Millionen Lernende und fast alle Innovationsmethoden umfassen. Wie oben erwähnt, kommt er über alle Studien hinweg zu einer mittleren Effektstärke von .40. Die Werte werden verglichen mit den (zum Teil zusätzliche Variablen einbeziehenden) Ergebnissen von Walberg (1984), Fraser et al. (1987; 134 Meta-Analysen mit 7.827 Studien mit 5 bis 15 Millionen Teilnehmern und 22.125 Effektstärken), (Walberg/Lai 1999, Effektgrößen zu 275 Methoden und Bedingungen), sowie der theoriegeleiteten Studie von Marzano (1998; 4.000 Effektstärken mit insgesamt 1.237000 Lernenden; s.a. Marzano et al. 2001). Es werden jeweils die englischen Termini übernommen und, wo notwendig, erklärt.

Tabelle 1: Einflussvariablen und durchschnittliche Effektstärken, nach Größe der Effektstärken geordnet

Influences	Average Effect Size	Average Effect Size				
Teacher influences (1999)	Hattie	Walberg (1984)	Fraser et al. (1987)	Walberg & Lai (1999)	Marzano (1998)	Total Mean
Identifying similarities and differences					**1.32**	**1.32**
Wait time					1.27	**1.27**
Cues				**1.25**	**1.13**	**1.19**
Experimental inquiry					1.14	**1.14**
Reinforcement	1.13	1.17		1.17	.74	**1.05**
Corrective feedback	.94	.97		.94	1.13	**1.00**
Explanatory graphics				**.75**	**1.24**	**1.00**
Summarizing and note taking					**.99**	**.99**
Goal specification					.97	**.97**
Engagement				**.88**		**.88**
Homework with teacher comments				**.83**		**.83**
Graded homework		**.79**		**.78**		**.78**
Homework and practice					**.77**	**.77**
Cooperative learning		**.76**			**.73**	**.75**
Remediation/feedback	.65				.74	**.70**
Mastery learning	.50			.73		**.62**
Generating and testing hypotheses					**.61**	**.61**
Activating prior knowledge					**.59**	**.59**
Questioning	.41			.40	.93	**.58**
Diagnosis feedback	.52				.61	**.57**
Personalized instruction		**.57**				**.57**
Class environment	.56					**.56**
Comprehension instruction				**.55**		**.55**
Student influences						
Prior knowledge					**1.43**	**1.43**
Students cognitive ability	1.04		.92			.98
Motivation					**.73**	**.73**
Students disposition to learn	.61					.61
Development (age/maturation)			**.51**			**.51**
Home influences						
Home factors (combined)	.67	.50			(1.42)	.86
School policy influences						
Opportunity to learn					**.88**	**.88**
Staff development feedback				.70		.70
Microteaching				.55		.55

Diese durchschnittlichen Effektstärken bilden die gegenwärtig beste Schätzung darüber, welche Variablen den größten Effekt auf das Lernergebnis (learning outcome) haben. Auch hier stellen die Autoren übereinstimmend fest, dass die Ergebnisse für alle Ausbildungsniveaus und alle Altersstufen gelten („What's good for the goose is good for the gander"; Walberg 1984). Dies trifft insbesondere für die Faktoren mit den größten Effektstärken zu, die am höchsten mit dem jeweiligen Lernergebnis korrelieren. Das Argument, dass in Schulen gewonnene Ergebnisse nicht auf die Verhältnisse an Hochschulen übertragbar sind, läuft damit ins Leere. In Tabelle 1 sind die Ergebnisse nach den über alle Meta-Analysen hinweg gemittelten Effektstärken der Einflussgrößen geordnet.

Diese Zusammenstellung von signifikanten Einflussgrößen auf das Lernergebnis und die Leistung kann eine erste Basis für die Entwicklung von daraus abzuleitenden Standards exzellenter Lehre und von Instrumenten zu ihrer empirischen Überprüfung bilden.

Die insgesamt sehr beeindruckenden Ergebnisse (Verbesserungen des Lernerfolgs bis zu mehr als einer Standardabweichung) belegen:

1. Innovationen können zu signifikanten Verbesserungen der Leistung von Lernenden führen.
2. Viele dieser Innovationen können von Lehrenden in ihrer Lehre ohne großen Aufwand realisiert werden (z.B. wait time, s.u.).
3. Lehrende üben den größten Einfluss auf Lernprozess und Lernergebnis aus.

4. Der Einfluss der Lehrenden

Aus den Ergebnissen der vorhandenen Meta-Analysen und aus der obigen Tabelle wird eines immer wieder deutlich: Die wichtigste Einflussgröße für den Lernerfolg von Lernenden sind die Lehrenden. Dieses Ergebnis steht in deutlichem Gegensatz zum insbesondere unter politischen Entscheidungsträgern verbreiteten Glauben (sic!), dass Strukturmaßnahmen (technische oder curriculare Maßnahmen) den Lernerfolg maßgeblich verbessern könnten. Die Ergebnisse der empirischen Forschung sprechen eine andere Sprache. In der Meta-Analyse von Kulik/Kulik (1991) zum Beispiel fassten die Autoren rund 250 Studien zusammen,

in denen computerunterstütztes Lernen mit traditionellen Lehrmethoden verglichen wurde. Die mittlere Effektstärke der positiv verlaufenen Studien betrug .30, ein Effekt, der sich – bezogen auf alle Studien – zu einem vernachlässigbaren Effekt verringerte. Wang/Haertel/Walberg (1993) fanden in ihrer Meta-Analyse von 28 Faktoren, die das schulische Lernen beeinflussen, als wichtigsten einzelnen Faktor „classroom management", eine Lehrervariable. In einer Zusammenstellung mehrerer Meta-Analysen kommen Clark und Craig (1992) ebenfalls zu dem Schluss, dass eher die Instruktionsmethode und die Lernumgebung als die eingesetzten Medien zu den besten Lernerfolgen führen. Auch eine Metastudie von Russell (1999) zum Web Based Learning (WBL), die 335 Vergleichsstudien umfasst, kommt zum „no significant difference phenomenon": WBL unterscheidet sich nicht von konventionellen Lernumgebungen. Nicht die verwendeten Medien oder Technologien zeigen also große Wirkungen auf die Lernleistungen, wesentlich ist vielmehr die didaktische Gestaltung der Lernumgebung durch die Lehrenden. Astin (1993) hat an mehr als 200 Colleges und Universitäten untersucht, welche Faktoren einen Unterschied im Studium ausmachen. Er verglich knapp 200 Variablen. Seine wichtigste Schlussfolgerung war, dass die Interaktion zwischen den Studierenden und zwischen Lehrenden und Studierenden bei weitem die besten Prädiktoren für positive kognitive Veränderungen und Einstellungsveränderungen der Studierenden waren. Curriculare Rahmenfaktoren dagegen waren von geringem Einfluss auf das Lernergebnis (s.a. Pascarella/Terenzini 1991, 2005). Auf der Basis dieser und ähnlicher Untersuchungen hat Astin dringend den stärkeren Einsatz von kooperativem Lernen in Lehrveranstaltungen empfohlen. Darling-Hammond kommt in ihrer Analyse zu „Teacher quality and student achievement" zu folgendem Ergebnis: „The equations explain between 67 and 87 percent of the total variance in student achievement, and the findings are robust across subjects and years. In all cases, the proportion of well-qualified teachers is by far the most important determinant of student achievement: it is highly significant in all equations for both subject areas in all years and at all grade levels." (Darling-Hammond 2000). Auch Hattie (2003) kommt in seinem Beitrag zur Bedeutung der Lehrenden für den Lernerfolg zum Schluss, dass die Lernenden und deren Merkmale etwa 50% der Varianz der Lernergebnisse und die Lehrenden etwa 30% der Varianz erklären. Wenn man die Effektstärken nach der Einflussgröße ordnet (Tabelle 2), dann wird rasch deutlich, welch hohen Einfluss Lehrende auf den Lernerfolg ausüben. Dies bedeutet, dass Exzellenz in der Lehre (nach Merkmalen der Lernenden) der wichtigste einzelne Faktor für das Lernergebnis ist. Die Lehrenden sind der Unterschied, der den Unterschied ausmacht (vgl. Darling-Hammond 2000, Winteler 2005).

Im Folgenden sind beispielhaft Variablen aufgeführt, deren Effektstärke signifikant ist und die Lehrende ohne großen Aufwand und Training in ihre Lehrveranstaltungen integrieren können:

Identifying similarities and differences

Bransford et al. (1999) haben bereits darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, auf die bereits bestehenden Konzepte in den Köpfen der Lernenden einzugehen und die Ähnlichkeiten und Unterschiede zu den wissenschaftlichen Konzepten herauszuarbeiten. Wenn auf diese Konzepte nicht eingegangen wird, dann lernen sie die vorgestellten neuen wissenschaftsbasierten Konzepte nicht oder sie lernen sie lediglich, um Prüfungen zu bestehen und die erstrebten Zensuren zu erhalten (s.a. Winteler 2002 a,b). Auf diesen Punkt gehen wir im Abschnitt 6. (Folgerungen für die Weiterbildung der Lehrenden) noch einmal genauer ein.

Tabelle 2: Source of Influence, Influence and Effect Size

Influence	Total Effect Size	Source of Influence
Students prior knowledge	1.43	*Student*
Identifying similarities and differences	**1.32**	**Teacher**
Wait time	**1.27**	**Teacher**
Cues	**1.19**	**Teacher**
Experimental Inquiry	**1.14**	**Teacher**
Reinforcement	**1.05**	**Teacher**
Corrective feedback	**1.00**	**Teacher**
Explanatory graphics	**1.00**	**Teacher**
Summarizing and note taking	**.99**	**Teacher**
Students prior cognitive ability	*.98*	*Student*
Goal specification	**.97**	**Teacher**
Home factors	*.86*	*Home*
Opportunity to learn	*.88*	*School*
Engagement	**.88**	**Teacher**
Homework with teacher comments	**.83**	**Teacher**
Graded homework	**.78**	**Teacher**
Homework and practice	**.77**	**Teacher**
Cooperative learning	**.75**	**Teacher**
Motivation	*.73*	*Student*
Remediation/feedback	**.70**	**Teacher**
Mastery learning	**.62**	**Teacher**
Students disposition to learn	*.61*	*Student*
Generating and testing hypotheses	**.61**	**Teacher**
Activating prior knowledge	**.59**	**Teacher**
Questioning	**.58**	**Teacher**
Diagnosis Feedback	**.57**	**Teacher**
Personalized instruction	**.57**	**Teacher**
Class environment	**.56**	**Teacher**
Comprehension instruction	**.55**	**Teacher**
Development (age/maturation)	*.51*	*Student*

Wait time (Wartezeit)

Diese Maßnahme ist so einfach wie wirksam und wird dennoch von Lehrenden häufig nicht befolgt. Lernenden zu erlauben nachzudenken, bevor sie antworten, ist eigentlich eine Selbstverständlichkeit. Die Wartezeit kann bei komplexen Fragen bis zu 30 Sekunden betragen.

Cues

Dies sind Hinweise des Lehrenden an die Lernenden, bei bestimmten Themen oder Inhalten besonders aufmerksam zu sein. Dies kann durch Worte, Zeichen, Farben etc. ritualisiert werden.

Reinforcement

Verstärkung, Lob und Bestätigung, gepaart mit Hinweisen darauf, wie das Lernen noch verbessert werden kann.

Corrective Feedback

Hattie (1999) empfiehlt „haufenweise" Rückmeldungen an die Lernenden über den Stand ihrer Lernbemühungen. „The most simple prescription for improving education must be dollops of feedback". Feedback bedeutet, den Lernenden Rückmeldung darüber zu geben, was sie gut gemacht haben (positive Verstärkung) und was sie noch tun müssen, um sich zu verbessern. Die Rückmeldung muss informativ und weniger evaluativ sein. Darüber hinaus werden den Lernenden Kriterien für die Erreichung von Zielen genannt. Feedback ist auch enthalten in den Faktoren reinforcement, remediation and feedback sowie mastery learning (basiert im Wesentlichen auf feedback). Auch homework mit feedback ist sehr viel effektiver als ohne feedback.

Activating prior knowledge
Der wichtigste einzelne Faktor, der neues Lernen beeinflusst, ist das bisher Gelernte (und nicht etwa das bisher nicht Gelernte). Daher ist es notwendig, das Vorwissen zum Lernstoff zu erheben und darauf einzugehen, bevor es erweitert wird.

Questioning
Die effektivsten Fragen sind „higher order" Fragen, die so genannten W-Fragen: warum, wie, was, wozu, weshalb…, die Lernende zum Denken darüber anregen. Hierfür benötigen sie Zeit (s. wait time). Wenn sie zu zweit an der Antwort arbeiten, umso besser.

5. Was zeichnet exzellente Lehrende aus?

In den Untersuchungen zur Frage der Exzellenz in der Lehre werden normalerweise Novizen (Lehranfänger) mit erfahrenen Lehrenden verglichen, denen Expertenstatus zugestanden wird (z.B. Chi et al. 1981, Borko/Livingstone 1990, Swanson et al. 1990, Cellier et al. 1997). Diese Vorgehensweise geht von der Annahme aus, dass Erfahrung in der Lehre auch zu besserer Lehre führt, eine Annahme, die für zumindest ein gutes Drittel der Lehrenden bedauerlicherweise nicht bestätigt werden kann (vgl. hierzu Gibbs/Coffey 2002, Winteler 2002 a, b). Dagegen hat Hattie (2003) in seiner Mega-Studie die Merkmale erfahrener Lehrender (Experienced Teachers) mit denen exzellenter Lehrender (Expert Teachers) verglichen. Damit kann festgestellt werden, wo die Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen im Hinblick auf die Qualität des Lernergebnisses liegen. Auf der Grundlage der Ergebnisse von Meta-Analysen wurden anschließend über einen längeren Zeitraum hinweg sehr detaillierte Informationen zu verschiedenen Variablen in konkreten Veranstaltungen erfahrener Lehrender und von Expert Teachers gesammelt, kodiert und verglichen.
Die Merkmale, die Expert Teachers im Vergleich zu erfahrenen Lehrenden auszeichnen (Hattie 2003).
Sie können ihr Fach besser vertreten:
- Sie haben ein tieferes Verständnis davon, was Lehren und Lernen bedeutet.
- Sie sind auf Problemlösungen ausgerichtet.
- Sie antizipieren, planen und improvisieren, wie es die jeweilige Situation erfordert.
- Sie können besser entscheiden.
- Sie steuern den Lernprozess in Veranstaltungen durch Interaktionen.

Sie schaffen ein optimales Lernklima:
- Sie haben eine komplexe Wahrnehmung des Veranstaltungsgeschehens.
- Sie sind kontextsensitiver und wissen, was um sie herum vorgeht.

Sie überwachen das Lernen und geben Feedback.
- Sie sind versierter in der Überwachung des Lernens und geben relevanteres Feedback.
- Sie testen Hypothesen über Lernprobleme oder Lehrstrategien.
- Sie arbeiten intuitiv.

Sie achten auf affektive Ergebnisse:
- Sie respektieren die Lernenden sehr.
- Sie sind begeistert vom Lernen und Lehren.

Sie beeinflussen die Lernergebnisse:
- Sie entwickeln die Selbstregulation und den Selbstwert der Lernenden.
- Sie stellen angemessene Herausforderungen.
- Sie haben einen positiven Einfluss auf die Lernleistung.
- Sie fördern Oberflächenlernen und Tiefenlernen.

Insbesondere drei Dimensionen unterscheiden Expert Teachers wesentlich von Experienced Teachers: Angemessene Herausforderung, Tiefenverständnis (was sie lehren und wie sie es im Kontext ihres Unterrichts organisieren und strukturieren), Steuerung und feedback. Ihre Schüler zeigen bessere Leistungen und weisen ein besseres Verständnis der zu lernenden Konzepte auf, das zudem integrierter und kohärenter und auf einem höheren Abstraktionsniveau angesiedelt ist.
Diese Ergebnisse können für den Hochschulbereich bestätigt werden (Ramsden et al. 1995, Perry/Smart 2007, Abrami et al. 2007). Die bisher geschilderten Ergebnisse lassen sich in Fragen umwandeln, die Lehrende sich bei der Vorbereitung ihrer Veranstaltungen stellen und für sich beantworten können (Marzano 1998, Marzano 2007, Marzano et al. 2001, 2003).
Was tue ich,
1. um Lehrziele festzulegen und mitzuteilen, den Lernfortschritt zu verfolgen, und die Lernerfolge angemessen zu würdigen?
2. um Lernenden dabei zu helfen, effektiv mit neuem Wissen umzugehen?
3. um Lernenden zu helfen, ihr Verständnis von neuem Wissen zu praktizieren und zu vertiefen?
4. um Lernenden dabei zu helfen, Hypothesen über das neu Gelernte zu entwickeln und sie zu überprüfen?
5. um Lernende zu begeistern?
6. um „classroom rules and procedures" zu etablieren?
7. um das Befolgen und die Missachtung der „rules and procedures" zu erkennen und zu bewerten?
8. um eine respektvolle und wirkungsvolle Beziehung zu den Lernenden herzustellen?
9. um hohe Erwartungen an alle Lernenden zu kommunizieren?
10. um effektive Veranstaltungsstunden zu entwickeln, die kohärent organisiert sind?

6. Folgerungen für die Weiterbildung der Lehrenden

Dass die Weiterbildung von Lehrenden im Bereich der Pädagogischen Psychologie des Lehrens und Lernens signifikante Effekte auf die Qualität des Lernens haben kann, ist sowohl im Schul- als auch im Hochschulbereich nachgewiesen worden (s. Winteler/Krapp 1998, Winteler 2006). So stellten Joyce and Showers (2002) fest, dass Maßnahmen zum „Staff Development Feedback" eine Effektstärke von .70 aufweisen und die Methode des Microteaching (Kurzpräsentationen mit feedback) eine solche von .55, Werte, die den Einsatz dieser Methoden rechtfertigen. Im Hochschulbereich konnten Gibbs/Coffey (2002, 2004) über ähnliche Erfolge berichten. Sie berechneten zwar keine Effektstärken, aber ihre Längsschnittuntersuchung zur Wirksamkeit von (internationalen) Programmen zur Weiterbildung von Lehrenden im Bereich des Lehrens und Lernens an

Hochschulen zeigt eindrucksvoll die nachhaltige Wirkung solcher Programme, von der Entwicklung und Veränderung der traditionellen und dozentenzentrierten, auf Wissensvermittlung gerichteten Lehr- und Lernkonzepte bis hin zur studentenorientierten Erleichterung des Lernens; dies im Vergleich zu Lehrenden, die an solchen Programmen nicht teilgenommen haben und deren Lehre nicht nur dozentenzentriert bleibt, sondern sich noch verstärkt in diese Richtung weiter entwickelt.

Die einflussreichsten Variablen, die bestimmen, was und wie gelehrt wird, sind die bestehenden Konzeptionen des Lehrens und Lernens (Gibbs/Coffey 2004). Dies bedeutet: Was für Lernende gilt, das gilt ebenso für Lehrende als Lernende (s. hierzu Bransford et al. 1999). Auch Lehrende kommen mit bereits bestehenden Konzepten darüber, was Lehren und Lernen bedeutet, in die Seminare und Workshops (Winteler 2002 a,b). Wenn auf diese Konzepte nicht eingegangen wird, dann lernen sie die vorgestellten neuen wissenschaftsbasierten Konzepte nicht oder sie lernen sie lediglich, um die erstrebten Teilnahmebescheinigungen zu erhalten. Zurück in ihren Veranstaltungen feiern ihre alten Konzepte jedoch fröhliche Urstände, spätestens dann, wenn sie mit der Einführung der neuen Konzepte das erste Mal auf Probleme stoßen. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn die neuen Konzepte im Gegensatz zu den vorhandenen stehen. Effektive Weiterbildung zeichnet sich dadurch aus, dass sie auf die bestehenden Konzepte eingeht, darauf aufbaut, die Gemeinsamkeiten und Unterschiede (s.o.: Identifying Similarities and Differences; Effektstärke: 1.32) herausarbeitet, diese in Gruppen diskutieren lässt, sie in wissenschaftliche Konzepte integriert und in Veranstaltungen wiederholt praktisch erproben lässt (Winteler 2003 a,b; Winteler/Krauß 2005 a,b).

7. Folgerungen für die Bildungspolitik

Es gibt die (unseres Wissens gar nicht so gering verbreitete) Meinung, dass alles, was über eine beschriebene Seite hinausgeht, von politischen Entscheidungsträgern nicht mehr gelesen wird (wir hoffen, dass wir uns in dieser Hinsicht grundlegend irren). Wir begnügen uns dennoch mit einem Absatz zu den Folgerungen der geschilderten Ergebnisse für die Bildungspolitik, da dieser ausreicht, um die für uns wesentliche Botschaft zu transportieren.

Nach unserer Auffassung liegt der immer noch verbreitete Mythos von effektiven Lehrveranstaltungen durch den Einsatz technischer Medien und manche curricularen Maßnahmen im Bildungsbereich am nicht vollständig durchdachten Unterschied zwischen Struktur und Funktion der Maßnahmen begründet. Zwar hängen exzellente Lehre und nachhaltige Lernerfahrungen als Schlüsselfunktionen von geeigneten Organisations-Strukturen ab, die diese Funktionen unterstützen. Eine Gefahr sehen wir jedoch in der festzustellenden Neigung politischer Entscheidungsträger, die Struktur (technische und manche curriculare Rahmenfaktoren) auf Kosten der Funktion (Lehre und Lernerfahrungen) zu sehr zu betonen und die zur Verfügung stehenden und erheblichen Mittel eher dorthin zu lenken.

In diesem Beitrag ist deutlich geworden, welche Faktoren eine wirklich entscheidende Rolle für ein qualitativ hochstehendes Lernergebnis spielen (Lehrende und Lernumgebung) und worin die Hauptquellen der Varianz der Lernergebnisse in Lehrveranstaltungen liegen (Lernende und exzellente Lehrende) – eine Information für Politik und Praxis gleichermaßen. Dies wird für den Hochschulbereich auch durch die Studien von Astin (1993) und Pascarella/Terenzini (1991, 2005) zur Frage: „What matters in College?" unterstützt. Auch dem „Aufbau adäquater Qualitätsbewertungssysteme und der Herstellung von Leistungstransparenz und Wettbewerb im Bereich der Lehre" (WR) steht damit nichts mehr entgegen. Andere Länder machen es uns längst vor, wie exzellente Lehre erkannt und gefördert werden kann (z.B. Alverno College, 1994; Ramsden et al. 1995, Gibbs/Habeshaw 2003). Vielleicht tragen diese Erkenntnisse auch dazu bei, den zum Teil erheblichen Aufwand und die Ver(sch)wendung von Ressourcen für Untersuchungen zur Effektivität von Unterrichtsvariablen zu verringern, die keine neuen Erkenntnisse liefern, da deren Effektstärken bereits hinreichend bekannt sind. Wir halten es für zielführend, stattdessen der Weiterbildung Lehrender mit dem Ziel der praktischen Integration der wichtigsten Einflussgrößen in die Lehrveranstaltungen für ein qualitativ hochstehendes Lernergebnis Priorität einzuräumen und dies entsprechend zu belohnen. Wir wissen auch, dass dies nicht einfach zu bewerkstelligen ist. Um mit Hans Sachs zu sprechen:

„Vernehmt mich recht! Wie ihr doch tut!
Gesteht, ich kenn die Regeln gut;
und dass die Zunft die Regeln bewahr,
bemüh ich mich selbst schon manches Jahr.
Doch einmal im Jahre fänd ich's weise,
dass man die Regeln selbst probier,
ob in der Gewohnheit trägem Gleise
ihr' Kraft und Leben nicht sich verlier. ...
Wollt ihr nach Regeln messen,
was nicht nach eurer Regeln Lauf,
der eig'nen Spur vergessen,
sucht davon erst die Regel auf!"

Hans Sachs (Die Meistersinger von Nürnberg; 1. Akt, 3. Szene)

Literaturverzeichnis

Abrami, P. C./d'Apollonia, S./Rosenfield, S. (1997): The dimensionality of student ratings of instruction: What we know and what we do not. In: Perry, R.P. /Smart, J.C. (eds.): „Effective Teaching in Higher Education: Research and Practice," (pp. 321-367). New York: Agathon.

Abrami, P.C./d'Apollonia, S./Rosenfeld, S. (2007): The dimensionality of student ratings of instruction: What we know and what we do not. In: Perry, R.P. /Smart, J.C. (eds.): The scholarship of teaching and learning in higher education: An evidence-based perspective. New York: Springer.

Alverno College (1994): Alverno Educator's Handbook. Milwaukee.

Astin AW. (1993): What Matters in College: „Four Critical Years" Revisited. San Francisco.

Berendt, B. (2000): Was ist gute Hochschullehre? In: Helmke, A./Hornstein, W./ Terhart, E. (Hg.): Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich: Schule, Sozialpädagogik, Hochschule. (41. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik), Weinheim, S. 247-259.

Borko, H./Livingstone, C. (1990): Cognition and improvisation: Differences in mathematics instruction by expert and novice teachers. American Educational Research Journal, Vol. 26, pp. 473–498.

Bransford, J.D./Brown, A.L./Cocking, R.R. (1999): How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School. Committee on Developments in the Science of Learning. Commission on Behavioral and Social Sciences and Education. National Research Council. Washington, D.C.

Cellier, F./Eyrolle, C./Marine, C. (1997): Expertise in dynamic environments. Results of comparison between novice and expert operators in supervision of dynamic environment. Ergonomics, Vol. 40, pp. 28–50.

Chi, M./Feltovich, P./Glaser, R. (1981): Categorization and representation of physics problems by experts and novices. Cognitive Science, Vol. 5, pp. 121–152.

Darling-Hammond, L. (2000): Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. Education Policy Analysis Archives, Vol. 8, http://epaa.asu.edu/epaa/v8n1/.

Davies, P. (1999): What is evidence-based education? British Journal of Educational Studies, Vol. 47,2, pp. 108-121.
Donovan, M.S./Bransford, J.D. /Pellegrino, J.W. (1999): How People Learn: Bridging Research and Practice. Committee on Learning Research and Educational Practice, National Research Council. The National Academies Press.
Eitel, F. (2001): Lernmodelle der Zukunft: Beispiel evidenzbasiertes Lernen. In: Argumente und Materialien zum Zeitgeschehen Nr. 26. Lernmodelle der Zukunft am Beispiel der Medizin. Hans-Seidel-Stiftung.
Fraser, B.J./Walberg, H.J./Welch, W.W./Hattie, J.A. (1987): Synthesis of educational productivity research. Journal of Educational Research, Vol. 11(2), pp. 145-252.
Gibbs, G./Coffey, M. (2002): The Impact of Training on University Teachers' Approaches to Teaching and on the Way their Students Learn. Das Hochschulwesen, Nr. 2, S. 50-54.
Gibbs, G./Coffey, M. (2004): The Impact of Training of University Teachers on their Teaching Skills, their Approach to Teaching and the Approach to Learning of their Students. Active Learning in Higher Education, Vol. 5 (1), pp. 87-100.
Gibbs, G./Habeshaw, T. G. (2003): Recognising and Rewarding Excellent Teaching – a guide to good practice. second edition. The Open University. Walton Hall, Milton Keynes.
Glass, G.V. (1976): Primary, secondary, and meta-analysis of research. Educational Researcher, Vol. 5, pp. 3-8.
Glass, G.V. (1978): Integrating findings: The meta-analysis of research. Review of Research in Education, Vol. 5, pp. 351-379.
Glass, G.V./Smith, M. L. (1979): Meta-analysis of research on the relationship of classsize and achievement. Education and Policy Analysis, Vol. 1, pp. 2-16.
Glass, G.V./McGaw, B./Smith, M.L. (1981): Meta-analysis in social research. Beverly Hills.
Harden R.M./Grant J./Buckley G./Hart, I.R. (1999): BEME Guide No 1: Best Evidence Medical Education. Medical Teacher, Vol. 21 (6), pp. 553-562.
Hart, I./Harden, R. (2000): Best evidence medical education (BEME): A plan for action. Medical Teacher, Vol. 22 (2), pp. 131-135.
Hattie, J.A. (1987): Identifying the salient facets of a model of student learning: A synthesis of metaanalyses. International Journal of Educational Research, Vol. 11, pp. 187–212.
Hattie, J.A. (1992): Measuring the effects of schooling. Australian Journal of Education, Vol. 36 (1), pp. 5-13.
Hattie, J.A. (1992a): Towards a model of schooling: A synthesis of meta-analyses. Australian Journal of Education, Vol. 36, pp. 5–13.
Hattie, J.A. (1993): What works: A model of the teaching-learning interaction. Paper presented at the Annual Conference of the Australian Teacher Education Association, Fremantle.
Hattie, J.A. (1999): Influences on student learning. Inaugural Lecture: Professor of Education, University of Auckland.
Hattie, J. (2003): Teachers Make a Difference: What is the research evidence? Australian Council for Educational Research Annual Conference on: Building Teacher Quality. University of Auckland.
Hattie, J.A./Clinton, J.C./Thompson, M./Schmitt-Davis, H. (1996): Identifying expert teachers. Chapel Hill, NC: North Carolina Association for Research in Education.
Joyce, B./Showers, B. (2002): Student Achievement through Staff Development. Association for Supervision and Curriculum Development, ASCD.
Kulik, C.-L./Kulik, J.A./Cohen, P. (1980): Effectiveness of computer-based college teaching: A meta-analysis of findings. Review of Educational Research, Vol. 50, pp. 252-544.
Lechner, S.K. (2001): Evaluation of teaching and learning strategies. Med Educ Online [serial online] 2001; 6:4. Available from URL: http://www.med-ed-online.org.
Lipsey, M.W./Wilson, D.B. (1993): The efficacy of psychological, educational and behavioural treatment. Confirmation from meta-analysis. American Psychologist, Vol. 48, pp. 1181-1209.
Marzano, R. J. (1997): Cognitive, metacognitive, and conative considerations in classroom assessment. In: N. M. Lambert/B. L. McCombs (Eds.): How students learn. Washington, D.C., pp. 241-266.
Marzano, R.J. (1998): A theory-based meta-analysis of research on instruction. Aurora, CO: Mid-continent Research for Education and Learning.
Marzano, R.J. (2000): A New Era of School Reform: Going Where Research Takes Us. Aurora, CO: Mid-Continent Research for Education and Learning. Publication Series No. 1.
Marzano, R.J. (2007): The Art and Science of Teaching: A Comprehensive Framework for Effective Instruction. Association for Supervision and Curriculum Development, ASCD.
Marzano, R. J./Pickering, D.J./Pollock, J.E. (2001): Classroom instruction that works: Research-based strategies for increasing student achievement. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
Marzano, R.J./Marzano, J./Pickering, D.J. (2003): Classroom management that works: Research-based strategies for every teacher. Washington, D.C.: Association for Supervision and Curriculum Development.
Pascarella, E.T./Terenzini, P.T. (1991): How College Affects Students: Findings and Insights from Twenty Years of Research. San Francisco: The Jossey-Bass Higher and Adult Education Series.
Pascarella, E. T./Terenzini, P.T. (2005): How college affects students, Volume 2: A third decade of research. San Francisco.
Perry, R.P./Smart, J.C. (2007): The scholarship of teaching and learning in higher education: An evidence-based perspective. New York..
Ramsden, P./Margetson, D./Martin, E./Clarke, S. (1995): Recognising and rewarding good teaching in Australian higher education. Canberra: Australian Government Publishing Service.
Russel, T.L. (1999): The No Significant Difference Phenomenon. Chapel Hill, NC: Office of Instructional Telecommunications, North Carolina University.
Swanson, H.L./O'Connor, J.E./Cooney, J.B. (1990): An information processing analysis of expert and novice teachers' problem solving. American Educational Research Journal, Vol. 27, pp. 533–556.
Walberg, H.J. (1984): Improving the Productivity of America's Schools. Educational Leadership, Vol. 41 (8), pp. 24.
Walberg, H.J. (1986): Synthesis of research on teaching. In: Wittrock, M.C., ed. Handbook of research on teaching, New York.
Walberg, H.J. (2003): Improving Educational Productivity. University of Illinois at Chicago.
Walberg, H.J. (2007): Handbook on Restructuring and Substantial School Improvement. Center on Innovation & Improvement. URL: http://www.centerii.org.
Walberg, H.J./Lai, J.-S. (1999): Meta-Analytic Effects for Policy. In: Cizek, G. J.: Handbook of Educational Policy. San Diego, pp. 419–453.
Wang, M. C./Haertel, G.D./Walberg, H.J. (1990): What influences learning? A content analysis of review literature. Journal of Educational Researcher, Vol. 84(1), pp. 30-43.
Wang, M.C./Haertel, G.D./Walberg, H.J. (1993): Toward a knowledge base for school learning. Review of Educational Research, Vol. 63(3), pp. 249-294.
Wang, M. C./Haertel, G. D./Walberg, H. J. (1995): Learning influences. In: Walberg, H.J. /Haertel, G. D. (Eds.): Psychology and educational practice. Berkeley, pp. 199-211.
Wang, M.C./Walberg, H.J. (2001): Tomorrow's Teachers. McCutchan Publishing Company.
Webler, W.-D. (1991): Kriterien für gute akademische Lehre. In: Das Hochschulwesen. Jg. 39/H.6, S. 243 - 249.
Webler, W.-D. (1993): Professionalität an Hochschulen. Zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses für seine künftigen Aufgaben in Lehre, Prüfung, Forschungsmanagement und Selbstverwaltung. In: Das Hochschulwesen. Jg. 41/H. 3, S. 119-144.
Webler, W.-D. (1995): Kriterien für gute akademische Lehre. In: Standhart, R./ Löhmer, C. (Hg.): Lebendiges Lernen in toten Räumen. Zur Verbesserung der Lehre an der Hochschule. Gießen 1995.
Webler, W.-D. (2004): Lehrkompetenz - über eine komplexe Kombination aus Wissen, Ethik, Handlungsfähigkeit und Praxisentwicklung. (Reihe Beruf: Hochschullehrer/in. Karrierebedingungen, Berufszufriedenheit und Identifikationsmöglichkeiten in Hochschulen). Bielefeld 2004.
Winteler, A. (2001a): Lehrende an Hochschulen. In: Krapp, A./Weidenmann, B. (Hg.): Lehrbuch Pädagogische Psychologie. Weinheim, S. 332-346.
Winteler, A. (2001b): Professionalisierung in der Hochschullehre. DUZ Extra. Deutsche Universitätszeitung, Nr. 22.
Winteler, A. (2002a): Lehrqualität = Lernqualität? Über Konzepte des Lehrens und die Qualität des Lernens (1): Das Hochschulwesen, Jg. 50/Heft 2, S. 2-9.
Winteler, A. (2002b): Lehrqualität = Lernqualität? Über Konzepte des Lehrens und die Qualität des Lernens (2): Das Hochschulwesen, Jg.50/Heft 3, S. 82-89.
Winteler, A. (2003a): Ein Programm zur Entwicklung und Veränderung von Konzeptionen des Lehrens und Lernens (Conceptual Change Program): In: Welber, U. (Hg.): Hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung. Grundlagen. Handlungsformen. Kooperationen. Blickpunkt Hochschuldidaktik, Bd. 110. Bielefeld, S. 141-150.
Winteler, A. (2003b): Conceptual Mediation: Eine Strategie zur Entwicklung und Veränderung von Lehrkonzepten (Conceptual Mediation: A strategy to develop and change conceptions of teaching): Medizinische Ausbildung. Jg. 20/Heft 2, S. 78-86.
Winteler, A. (2005): Professionell lehren und lernen. Ein Praxisbuch. 2., durchgesehene Auflage. Darmstadt.
Winteler, A. (2006): Lehrende an Hochschulen. In: Krapp, A./Weidenmann, B. (Hg.): Lehrbuch Pädagogische Psychologie. 5., vollständig überarbeitete Auflage. Weinheim, S. 334-347.
Winteler, A./Krapp, A. (1998): Programme zur Förderung der Qualität der Lehre an Hochschulen. Zeitschrift für Pädagogik. Themenheft Lehren und Lernen in der Hochschule. Jg. 1999/Heft 1, S.45 – 60.
Winteler, A./Krauß, T. (2005a): ProfiLehre - Das Programm zur Professionalisierung der Lehre an den bayerischen Universitäten. In: Brendel, S./ Kaiser, K./Macke, G. (Hg.): Modularisierung und Standardisierung hochschuldidaktischer Qualifizierungsprogramme im internationalen Vergleich. Blickpunkt Hochschuldidaktik. Bd. 110. Bielefeld, S. 169-178.
Winteler, A./Krauß, T. (2005b): Mediational Learning: Zur Veränderung von Lehrkonzepten. In: Welbers, U./Gaus, O. (Hg.): The Shift from Teaching to Learning. Blickpunkt Hochschuldidaktik, Bd. 116. Bielefeld, S. 381-385.
Wolf, F. M. (1986): Meta-analysis: quantitative methods for research synthesis. Newbury Park, UK.

■ **Dr. Adolf Winteler,** Beauftragter der Präsidentin für die Förderung der Hochschullehre, Zentralinstitut studium plus, Universität der Bundeswehr München,
E-Mail: Adolf.Winteler@unibw-muenchen.de
■ **Peter Forster,** Geschäftsführer forum momentum, human resources & values, Forster & Partner, E-Mail: office@forummomentum.com

Annette Clauß

Annette Clauß

Der persönliche Lernweg - Entwicklungen in der Hochschullehre in den Niederlanden

Hochschuldidaktik im Zeichen von Bologna

Eine bedeutsame Entwicklung innerhalb der Hochschullehre in den Niederlanden der letzten Jahre ist die Ausarbeitung und Einführung des Konzeptes des Persönlichen Lernweges. Es stellt ein in sich schlüssiges und ausgereiftes Gesamtkonzept für die erforderliche Neuorientierung der Lehre und des Lernens an Hochschulen dar. Im Rahmen des Bologna-Prozesses und seiner Implikationen spiegelt es aktuelle Entwicklungen der Hochschuldidaktik.

When one considers that the original idea of the Humboldtian university was to serve as a location of self-organized study (even though we are now light years away from this in Germany with our focus on organized teaching courses), what *Annette Clauß* has to report in the wake of the Bologna process may well sound familiar. Despite its modern terminology and being obtained over new paths, her article, **The Personal Path of Learning: Developments in Dutch Higher Education**, is similar to the old insight regarding the most successful form of studying. Parallels come to mind with some traditional English study models in which academic tutors adopt the role of learning coach (long before this term came into being). Hence, it is not the lecture that structures studies in the Netherlands, but discussions with the teacher as a guide who accompanies the student's learning, not the fixed curriculum but a more open one—and all in the name of Bologna! An amazing development when one considers the majority of regimented German BA study courses. The author also shows how Dutch teaching concepts draw on the model of human resources management and the advantages and disadvantages this entails. The article closes with an example showing how this conception of the personal path of learning has been introduced at the Saxion Hogescholen Ijsselland.

1. Rahmenbedingungen für den persönlichen Lernweg

Das Bachelor/Master-System soll seiner Idee nach den Studierenden neue Möglichkeiten für eine Kombination attraktiver Qualifikationen sowie für eine flexiblere Verbindung von Lernen, beruflichen Tätigkeiten und privater Lebensplanung eröffnen. Es werden in dieser Konzeption ausdrücklich Transferleistungen anerkannt, d.h., dass auch Kompetenzen und Qualifikationen, die der Studierende mit in sein Studium bringt oder die er während seines Studiums an anderem Ort erwirbt, Berücksichtigung finden sollen. Die Studienbelastung muss nicht allein mit Veranstaltungsbesuchen sondern kann auch mit Transfer- und Selbststudienzeiten abgegolten werden. Die entsprechende Umstellung der Studiengänge gestaltet sich in den verschiedenen Ländern unterschiedlich. Während in Deutschland die Hoheit über diesen Prozess bei den einzelnen Hochschulen liegt, kam es in den Niederlanden 2003 zu einer landesweiten Globalumstellung. Hervorzuheben ist, dass es im Bologna-Prozess neben der Reform der allgemeinen Studienstruktur um eine Veränderung der hochschuldidaktischen Ausrichtung geht. Sonst besteht die Gefahr, dass die Reformen auf der Ebene der Hochschulstruktur stecken bleiben und sich weiterhin nur alter Wein in neuen Schläuchen in die Köpfe der Studierenden ergießt. Eine interessante Möglichkeit, den hochschuldidaktischen Anforderungen und Chancen gerecht zu werden, die sich aus dem Bologna-Prozess ergeben, stellt die Einführung des persönlichen Lernwegs dar, wie es zur Zeit in der Hochschulausbildung in den Niederlanden geschieht.

2. Aktuelle hochschuldidaktische Entwicklungen

Es werden natürlich nicht erst seit Beginn des Bologna-Prozesses Konzepte entwickelt, die veränderte Lern- und Lehrformen propagieren. So wird beispielsweise seit Ende der 80er Jahre an der Uni Heidelberg an einer Neukonzeption der Lehre im Rahmen des Heidelberger Modells gearbeitet. Dabei geht es um eine

> *„hochschuldidaktische Qualifizierung als Teil einer ganzheitlichen Strategie für die Verbesserung von (Aus)-Bildungsqualität. Sie richtet sich auf die drei Ebenen des Studiums, der Lehre und der (Aus-) Bildungsstrukturen und verbindet dabei Personal- und Organisationsentwicklung systematisch miteinander."*
> (Chur 2005, S. 179)

Doch rücken durch den Bologna-Prozess und seine Implikationen Fragen nach einer Qualifizierung und Neuorientierung der Struktur der Hochschulausbildung stärker in den Vordergrund.

> *„Betrachtet man die vorliegenden Kriterien für die geforderte Konstruktion gestufter Studiengänge genauer, so wird deutlich, dass hier ein qualitativer Sprung beabsichtigt ist. Durch die drei zentralen Planungs- und Bewertungsprinzipien für die neuen Curricula – Ziel- und Ergebnisorientierung, Adressatenorientierung und Kompetenzorientierung – vollzieht sich eine Veränderung der Sicht von Lehren und Lernen an der Hoch-*

schule im Sinn eines ‚Shift from teaching to learning', wie dies neueren didaktischen Standards entspricht. Dabei ist über die Veränderung der curricularen Strukturen und des Anforderungsprofils der Studierenden hinaus gerade auch der Faktor ‚Lehre' als eine zentrale Prozessvariable des Ausbildungsgeschehens betroffen." (Chur 2005, S. 180)

Es geht um die Entwicklung von Konzepten der Personal- und Organisationsentwicklung, die dem beschriebenen Shift gerecht werden sollen und die die Verbesserung der Produkt-, Prozess- und Strukturqualität der (Aus-)Bildung umfassen. Solche Konzepte können sich u.a. auf das Konzept der Schlüsselkompetenzen stützen, das sich aus soziologischen Modernisierungstheorien (Beck 1986), aus Beschreibungen der Lernwelt an der Hochschule (Chur 2005) und der veränderten Berufswelt ableiten lässt. Folgende Schlüsselkompetenzen werden dabei hervorgehoben: Aktive Orientierung, zielbewusstes Handeln, selbstgesteuertes Lernen und soziale Kompetenz. Hinzu kommt die Konzeption einer nachhaltigen Lehre und einer flankierenden Strukturentwicklung. Im Mittelpunkt der Lehre sollen aktive Verarbeitungsprozesse der Studierenden und damit Konzepte eines situierten Lernens stehen. Das Lehren tritt dabei zugunsten des Lernens in den Hintergrund.

„Durch die Lernforschung wird die Bedeutung aktiver Verarbeitungsprozesse auf der Seite der Lernenden betont. Dabei gewinnen Konzepte eines situierten Lernens als Konstruktion von handlungsbezogenem Wissen in kooperativen Kontexten an Bedeutung, und die gegenstandszentrierte Auffassung von Lehren als direkte Instruktion und von Lernen als Rezeption eines in Form von Stoff strukturierten Wissens wird in Frage gestellt. Die Prämisse, dass das Gelernte mit dem Gelehrten hinreichend identisch sei und somit Lernprozesse durch externe Kontrolle angemessen zu steuern seien, wird als unzulässige „Gleichsetzung von Lernen mit Lehrlernen" und als „Lehr-Lern-Kurzschluss" (Holzkamp 1995, S. 391ff.) kritisiert. Bei diesen neueren Ansätzen tritt das Lehren ... zugunsten des Lernens in den Hintergrund" (Reinmann-Rothmeier/Mandl 2001, S. 616). Favorisiert wird eine Rolle des Lehrenden als ‚Facilitator', der eine Selbststeuerung der Lernprozesse durch die Lernenden anregt und nutzt. Diese werden in einem kooperativen Prozess in der Rolle von selbständig Handelnden, also von Initiatoren und Organisatoren des eigenen Lernprozesses angesprochen." (Chur 2005, S. 183f)

Dreh- und Angelpunkt einer neuen Lehr-Lernkultur, einer studentenzentrierten Lehre, so wie sie im Bologna-Prozess angelegt ist, ist also die Entwicklung einer veränderten Lehrkompetenz auf Seiten der Lehrenden. Sie sollen den Studierenden die Verantwortung und die Gestaltungsfreiheit für ihren Lernprozess ermöglichen.

3. Vom Lehren zum lernen – Shift from Teaching to learning

Nicht verschweigen will ich, dass die Begründungen zu dieser Neuorientierung, also des „Shifts", allerdings zunächst weniger aus dem hochschuldidaktischen Diskurs als vielmehr aus der Perspektive des Hochschulmanagements hervorgingen, um Sparpotentiale in der Finanzkrise der (amerikanischen) Hochschulen auszuschöpfen.

„Früh wurde mit dieser Managementperspektive allerdings bereits auch eine veränderte Studienkonzeption verknüpft (...), die insbesondere kognitionspsychologisch konzeptualisiert wurde (...). Dabei geht es immer um eine Zuschreibung von Verantwortung an die Studierenden für ihren Lernprozess. Folge ist eine Neukonstellation der Rollenbeziehungen in den Hochschulen mit möglicherweise weitreichenden Veränderungen in den Interaktionsverhältnissen bei der Gestaltung von Lehre und Studium." (Wildt 2005, S. 1f)

Wie sieht nun eine hochschuldidaktische Sicht des „Shift from Teaching to Learning" aus? Hier geht es darum, die Lehre aus der Perspektive des Studiums zu betrachten. Damit treten die Lernförderung und das aktive Lernen in den Vordergrund. Theoretisch begründet wird dies durch die konstruktivistischen Lehr- und Lerntheorien, nach denen Lernen als individueller Prozess verstanden wird. Im Lernprozess konstruieren die Lernenden selbst, als autonom Handelnde, die Grundlagen ihres individuellen Handelns (Wissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Motive). Vermitteltes Wissen wird demnach durchaus unterschiedlich verarbeitet. In diesem Rahmen sollten Lehrende sich offen und sensibel für die individuellen Unterschiede der Lernenden zeigen und ein professionelles Verständnis individueller Lernprozesse entwickeln (vgl. Macke 2005, S. 147).
Es geht um eine

„Erweiterung des didaktischen Handlungsrepertoires, bei dem den Lehrenden über Präsentation und Instruktion hinaus die Aufgaben eines Arrangements von Lernsituationen bzw. der Konstruktion von Lernumgebungen und verstärkte Beratungs- und Betreuungsaufgaben zuwachsen (...) (Wildt 2005, S. 2)."

Der niederländische Autor Herman Blom hat die damit einhergehende didaktische Gestaltungsvielfalt in der Metapher des „Dozent als Coach" (2000) beschrieben. In Schlagworten lässt sich diese Gestaltungsvielfalt im Rahmen einer studentenorientierten Lehrpraxis, in Abgrenzung von einer dozentenorientierten Lehrpraxis, folgendermaßen skizzieren (siehe Abbildung 1). Der Studierende steht im Mittelpunkt und erwirbt aktiv Erkenntnisse, man könnte auch sagen: er bildet sich aus. Dadurch kommt es zu individuellen und mithin unterschiedlichen Lernwegen der einzelnen Studierenden, die sie selbst entwerfen und steuern. Indem der Dozierende seine Aufgabe vor allem darin sieht, Fragen aufzuwerfen ohne Antworten mitzuliefern, wird er zum Begleiter des selbstgesteuerten Lernprozesses der Studierenden, der eher in Mediatheken, Gruppenräumen und Projektwerkstätten denn in konventionellen, frontal ausgerichtet Hörsälen stattfindet. Der Studienprozess verläuft dynamisch und flexibel, Dozierende und Studierende erarbeiten ihn gemeinsam und orientieren die Studienplanung an Rückkopplungsmechanismen. Soziale Kompetenzen der Studierenden gewinnen an Bedeutung. Grundbild der Ausbildung ist die Besprechung, nicht mehr die Vorlesung. Abgesichert wird der Studienfortschritt durch Verlaufskontrollen. Strukturiert wird der Studienprozess durch einen Studienplan und nicht mehr durch Stundenpläne. Dem zuzuord-

Abbildung 1

Dozentenorientierte Lehrpraxis	Studentenorientierte Lehrpraxis
Dozent im Mittelpunkt	Student im Mittelpunkt
Übertragung von Informationen von Seiten des Dozenten	Aktive Erwerbung von Erkenntnissen von Seiten des Studenten
Der Lernweg ist generell, fest und standardisiert	Es gibt unterschiedliche individuelle Lernwege
Dozent für den Student	Student ist selbststeuernd
Dozent erläutert die richtigen Antworten auf Probleme	Dozent stellt die Fragen, Antworten werden von Studenten gegeben
Dozent leitet den Lernprozess	Dozent begleitet den Lernprozess
Vorlesungsraum als Werkstatt	Mediathek und Gruppenraum als Werkstatt
Statisch und unveränderlich	Dynamisch und veränderlich
Dozent und Student stehen einander gegenüber	Dozent und Student arbeiten zusammen
Studienplanung orientiert sich an den Prüfungen	Studienplanung orientiert an den Rückkopplungen
Student kann sich isolieren und ab und zu auftauchen	Soziale Kompetenzen gewinnen Bedeutung
Vorlesungen	Besprechungen
Prüfungsbewertung	Verlaufskontrolle
Stundenplan	Studienplan

(nach Blom, 2000)

nen wären Ideen zum „Offenen Unterricht", kognitionspsychologische Konzeptionen zu „Lernstrategien im Studium" (Wild 2000), „Modelle der Selbstorganisation des kollaborativen Lernens (vgl. Carell 2005) oder in konstruktivistischer Perspektive das „Situierte Lernen", auf denen entsprechende didaktische Gestaltungsszenarien aufbauen.

4. Nachhaltiges Lernen als Ziel und Qualitätskriterium für die Lehre

Die zentrale Qualität und Aufgabe der Lehre liegt in der Anregung und Förderung eines nachhaltigen Lernens (deep level approach im Gegensatz zum surface-level-approach). Nachhaltiges Lernen ist durch folgende Eigenschaften charakterisiert: aktiv und selbstgesteuert, systematisch und strukturiert, ganzheitlich, an die Voraussetzungen und Vorerfahrungen der Studierenden ankoppelnd, transferbezogen und interaktiv. Die Lehrenden müssen in diesem Kontext einen reflektierten und gestaltenden Umgang im Sinne eines „Auftragsmanagements" verfolgen. Hierzu benötigen sie vier didaktische Basisqualifikationen:

- Bedingungswissen über Lehren und Lernen,
- Bereitstellen geeigneter Strukturen für nachhaltige Lehr-Lernprozesse,
- kooperativ-delegatives Führungshandeln in der Beziehung zu den Lernenden,
- systematische Kommunikation (wie Moderation, Gesprächsführung, Präsentation).

Als Schlüsselkompetenzen, welche die Ausübung der fachlichen Tätigkeit unterstützen, sollten Lehrende ebenso wie die Studierenden eine aktive Orientierung, zielbewusstes Handeln, selbstgesteuertes, lebenslanges Lernen sowie soziale Kompetenz aufweisen.

5. Konzeptionelle Grundlagen einer Neuausrichtung der Lehre in den Niederlanden

Ein weiteres Konzept, das für die Hochschul- und Organisationsentwicklung innerhalb der niederländischen Hochschulen bedeutsam ist, ist die Theorie des Human Ressources Management (HRM), welche den Menschen, die lernende Organisation und das soziale Lernen in den Mittelpunkt stellt. Übertragen auf das Hochschulsystem heißt dies: Differenziertere Ausbildungsmöglichkeiten, kürzere und praxisnähere Studiengänge, internationale Ausrichtung, Orientierung auf lebenslanges Lernen, Vermittlung von Schlüsselkompetenzen wie Sozialkompetenz, Verantwortung, die Fähigkeit zur Selbststeuerung der eigenen Entwicklung und des persönlichen Bildungs- und Lernweges. Die Grundsätze des HRM gelten dabei sowohl auf der Personal- als auch auf der Studierendenebene.
Kritisch anzumerken wäre sicherlich, dass eine Ausrichtung an Managementkonzepten wie dem HRM im Bildungs- resp. Hochschulbereich durchaus in der Gefahr steht, andere Prioritäten als die Bildungsförderung zu setzen.
Solche Entwicklungen müssen gleichzeitig aber auch vor dem Hintergrund gesehen werden, dass die persönliche Laufbahnentwicklung in der Gesellschaft durch Individualisierung, Flexibilisierung und zunehmende Handlungsspielräume in der Arbeitsgestaltung und Aufgabenerfüllung an Bedeutung gewinnt. Der Begriff „Laufbahn" kann dabei definiert werden als Gesamtheit von Erfahrungen und Aktivitäten, die den Entwicklungsprozess im Arbeitsleben deutlich machen. Laufbahnentwicklung impliziert die Fähigkeit zur Selbsthilfe auch auf dem Arbeitsmarkt, definiert als „Employability". Die Fähigkeit, Entscheidungen zu treffen, ist dabei essentiell. Lehre, die hier anschließen möchte, betont die eigene Verantwortung der Studierenden für ihre Studienlaufbahn, muss ihnen aber auch ermöglichen, die nötigen Lern- und Laufbahnkompetenzen zu entwickeln.
Vier zentrale Elemente der Neuausrichtung der Lehre lassen sich dabei identifizieren:

1. **Die Nachfrageorientierte Steuerung der Lehre, niederländisch vraag- en dialooggestuurd leren**, will den Kompetenzerwerb individuell gestalten, d.h. die Lehre orientiert sich in Inhalt und Form an den konkreten Bildungsbedürfnissen bzw. Fragen der Studierenden. Die Heterogenität der Studierenden, ihre unterschiedlichen Voraussetzungen, Lernbedürfnisse und Lernfragen sind der Aus-

gangspunkt für eine Neuausrichtung der Lehre von der Angebots- zur Nachfrageorientierung.

2. **Die Kompetenzorientierung** bzw. die Neuausrichtung der Lehre von der Input- zur Outputorientierung erfordert zunächst die Formulierung von Kompetenzen, die im Rahmen der Ausbildung erworben werden sollen. In den Niederlanden gibt es landesweit definierte Kompetenzprofile für die jeweiligen Ausbildungsgänge. Die Studierenden haben auf der Basis dieser Kompetenzprofile die Möglichkeit, Lernziele, Lernformen und Lernorte frei zu gestalten. Diese Gestaltungsfreiheit führt zu der angestrebten Flexibilisierung des Bildungssystems i.S. einer nachfrageorientierten Steuerung und ermöglicht individuelle Profilbildungen. Ziel des Lernprozesses ist dabei eben nicht mehr allein der Erwerb von bestimmten Inhalten und Methoden, sondern der Erwerb von Kompetenzen. Kennzeichnend für eine Kompetenz, und somit auch für kompetenzorientiertes Lernen ist, dass sie letztlich allein in einer praxisrelevanten Situation zu beobachten und zu überprüfen ist. Anders ausgedrückt: der Studierende kann seine Kompetenz allein anhand einer konkreten, komplexen Aufgabe (Problemsituation) demonstrieren, die so auch in der Berufspraxis auftritt. In der Konsequenz auf die Lehre übertragen heißt das, dass zu jedem Thema ein Praxiskontext zugeordnet werden sollte. Im Rahmen dieses Praxiskontextes liegen Aufgaben und Aufträge vor, die so auch die Praktiker aus dem Arbeitsfeld beschäftigen.
3. **Die Selbststeuerung der Studierenden** meint, dass diese innerhalb des Persönlichen Lernweges selbständig und selbstverantwortlich die Planung und Steuerung ihres Studiums übernehmen. D.h. der Studierende orientiert Inhalt und Form seines Studiums an seinen eigenen Fragen und Bildungsbedürfnissen.
   Studieren mit individualisierten Ausbildungsplänen fordert von den Studierenden Eigeninitiative und Motivation. Nicht alle Studierenden sind allerdings von Anfang an in der Lage, die Verantwortung für ihren Lernprozess in ausreichendem Maße selbst zu übernehmen. Zu einer nachfrageorientierten Steuerung gehört also auch eine (individuelle) Vorbereitung der Studierenden auf ihre Rolle und den für die meisten neuen Lernprozess.
4. **Die Rolle der Dozierenden** verändert sich. Sie sind, wie bereits ausgeführt, eher Coach als Wissensvermittler. Allerdings müssen sie neben der Rolle als Coach auch weiterhin über sehr gute fachliche Kenntnisse verfügen, auch um die Abstimmung der Lernprozesse innerhalb und außerhalb der Hochschule gewährleisten zu können.

6. Die Umsetzung bei den Saxion Hogescholen Ijsselland: Die Einführung des persönlichen Lernweges

Die weiteren Ausführungen beziehen sich auf das Konzept des persönlichen Lernweges, wie es an den Saxion Hogescholen Ijsselland seit August 2006 eingeführt worden ist.
Die Saxion Hogescholen Ijsseland sind ein Hochschulverbund bestehend aus den Hochschulen Enschede, Apeldoorn und Deventer mit knapp 20.000 Studierenden und 1600 Mitarbeitenden. Damit sind sie eine der größten Hochschulen im Osten der Niederlande. Seit 1998 wird in den Niederlanden an einer Neujustierung der Hochschullehre gearbeitet. Die Idee einer studentenzentrierten Lehre, die vraag- en dialoogestuurd arbeitet, gewann dabei zunehmend an Form. Lehrende sollten nicht länger angebotsorientiert sozusagen nach dem Gießkannenprinzip allgemeine Inhalte vermitteln, sondern sich stärker auf die individuellen Lernfragen, Lernbedürfnisse und Wünsche der Studierenden einstellen.
Nach der Konzeptidee sollen Studierende im Rahmen des persönlichen Lernwegs, orientiert an den vorab definierten Kompetenzprofilen, ihren individuellen Lernweg entwerfen, organisieren und ausführen. Schließlich sollen sie ihn auch selbst beurteilbar machen, indem sie selbst Kriterien für ihren Erfolg bestimmen.
Zentral im persönlichen Lernweg steht damit das Konzept der Schlüsselkompetenzen.

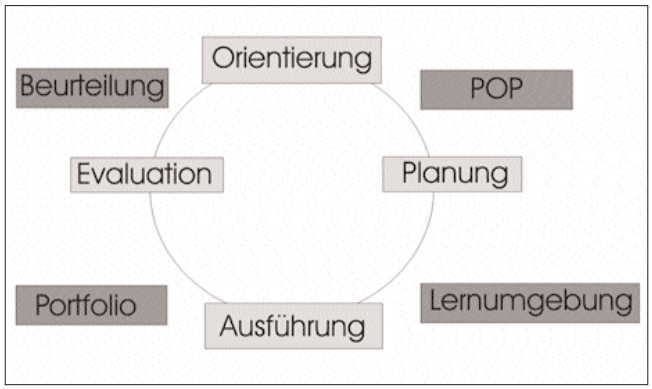
> *„Bezeichnend für den persönlichen Lernweg ist, dass alle Ausbildungen nicht länger den Studierenden auffordern, bei ihnen anzuschließen, sondern dass die Ausbildungen sich beim Studierenden anschließen: dialoggesteuerter Unterricht. Dies setzt voraus, dass die Studierenden Freiheit bekommen, um zu wählen. Kompetent wählen und entscheiden ist eine wichtige Kompetenz im Arbeitsfeld von Akademikern. Genau dadurch, dass dem Studierenden Wahlfreiheit gegeben wird, nehmen wir alles Unverbindliche weg: selbst wählen bedeutet auch Verantwortung übernehmen."* (vgl. Saxion Hogescholen 2006, S. 1, übersetzt von A.C.)

Was heißt nun „persönlicher Lernweg"? Was bedeutet es, wenn Studierende ihren individuellen Lernweg entwerfen, organisieren und ausführen, und welcher Rahmenbedingungen und Instrumente bedarf es dazu?
Kennzeichen des Persönlichen Lernwegs:
1. Zyklischer Charakter
Ein entscheidendes Moment ist, dass Lernen im persönlichen Lernweg in zyklischen Perioden verläuft. Jeder Lernzyklus umfasst 4 Phasen:

1. In der Orientierungsphase untersucht der Studierende die Diskrepanz zwischen gewünschten und vorhandenen Kompetenzen. Daraus resultieren seine Lernziele.
2. In der Planungsphase entscheidet der Studierende, wie er seine Lernziele verfolgen möchte, wie er Praxissituationen und die Lernumgebung der Hochschule nutzen möchte.
3. In der Ausführungsphase werden die geplanten Aktivitäten vom Studierenden umgesetzt. Und
4. In der Evaluationsphase prüft der Studierende, inwieweit er die Diskrepanz zwischen anwesenden und gewünschten Kompetenzen tatsächlich verringert hat.

Lernzyklen können sich auf verschiedene Niveaus und auf unterschiedliche Zeitdimensionen, vom Quartal bis zum Gesamtstudium, beziehen. Aus der Perspektive des lebenslangen Lernens besteht ein großer Lernzyklus, der longitudinale, von der Entscheidung für ein Studium bis zur Berufseinmündung. Darin enthalten sind viele kleinere Lernzyklen von Quartal zu Quartal, die sich spiralförmig zu den Berufskompetenzen auf stets höherem Niveau entwickeln.
Der Lernprozess wird dabei als personengebunden verstanden und dient der Entwicklung von Kompetenzen. Das Ins-Zentrum-Stellen des Lernprozesses findet vor allem mittels

Abbildung 2

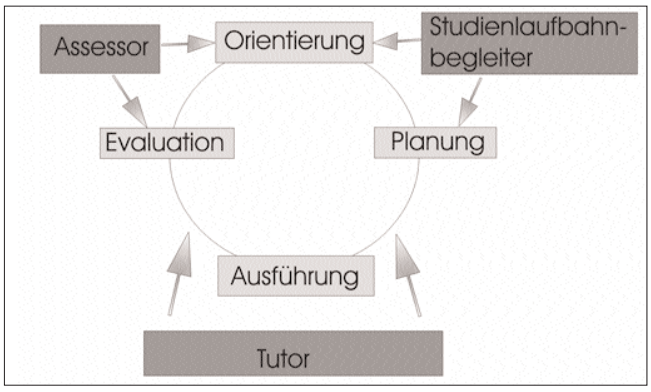


der Ausführung von Praxisaufgaben statt, die idealiter in Praxisorganisationen ausgeführt werden. Indem Studierende mit sozusagen echten Berufsaufgaben konfrontiert werden, sind sie in der Lage, konkrete Lernfragen zu entwickeln und es entsteht bei ihnen ein Bedürfnis nach Wissen und Können. Auf diese Weise lernen Studierende sich zu motivieren und aktiv und selbstverantwortlich in ihrem Lernprozess zu handeln.
Praxisaufgaben stellen den Kern eines bestimmten Lernzyklusses dar. Dabei hat jeder Lernzyklus das gleiche Muster. Flankiert wird der Lernzyklus durch ein auf einander abgestimmtes Instrumentarium. Der persönliche Entwicklungsplan (POP = Persoonlijke Ontwikkelingsplan) steuert den Prozess. Die Lernumgebung sieht zur Beantwortung der Lernfragen ein Coaching des Lernprozesses vor. Im Portfolio beschreibt der Studierende den Entwicklungsprozess und die Resultate. Die Beurteilung basiert vorrangig auf den Resultaten der Planungsausführung. Dieses Instrumentarium,dass weiter unten ausführlicher dargelegt werden wird, stellt einen entscheidenen Bedingungsfaktor der institutionellen Seite gelingender Lernzyklen dar.

2. Ausbildungsumgebung
Um Lernzyklen erfolgreich werden zu lassen und das Instrumentarium zielgerichtet einsetzen zu können, bedarf es des weiteren einer bestimmten Ausbildungsumgebung, die strukturelle, konzeptionelle und personelle Rahmenbedingungen umfasst.
Hier sind folgende zu nennen:

1. **Ein ausgearbeitetes Kompetenzprofil mit Subprofilen.**
   Wie bereits erwähnt, gibt es in den Niederlanden landesweit verbindliche Kompetenzprofile für die einzelnen Studiengänge. So umfasst z.B. das Kompetenzprofil für die Ausbildung zum Sozialpädagogen 23 ausformulierte Kompetenzen (vgl. Clauß 2006). Diese müssen von den Studierenden am Ende ihres Studiums beherrscht werden und strukturieren damit entsprechend den individuellen Studienverlauf.Um beurteilen zu können, inwiefern ein angehender Studierender die nötigen Vorraussetzungen für das Studium mitbringt, oder ob er gar bereits kompetenzrelevante Vorerfahrungen besitzt und inwieweit diese anrechenbar sind, dient ein entsprechendes Ausbildungsprofils.
2. **Ein Team von Dozierenden, die im Rahmen des Kompetenzmanagements engagiert daran mitarbeiten, Studierende laufbahngerichtet zu coachen und zu begleiten.**
   Ein persönlicher Entwicklungsplan als Ausgangspunkt für die Lehre setzt eine hohe Professonalität der Dozierenden voraus. Sie müssen in einem doppelten Sinne adressatenorientiert arbeiten, d.h. sie müssen die Verbindung zwischen dem Studierenden und dem Berufsfeld in den Mittelpunkt stellen. Sie müssen die Fragen der Studierenden erkennen und sie mit ihrer speziellen Fachlichkeit unterstützen. Dazu gehören als Qualifikationen unter anderem die Fähigkeiten, Vertrauen in die Motivation und Selbstverantwortlichkeit des Studierenden zu haben, sich in seine Lebenswelt hineindenken zu können, sowohl Beratungs- als auch Beurteilungsgespräche führen zu können; das Arbeitsfeld und entsprechende Praxisaufgaben gut zu kennen; mehr prozessorientiert als produktorientiert denken und handeln zu können und selbst eine entwicklungsorientierte Haltung aufzuweisen.Entsprechend der unterschiedlichen Aufgaben im Lernzyklus nehmen die Dozierenden verschiedene Rollen ein.
   Sie sind Studienlaufbahnbegleiter, Tutoren, Assessoren und Fachdozenten. Aus diesen unterschiedlichen Rollen ergeben sich unterschiedliche Blickwinkel für ein Feedback zum studentischen Lernprozess. So begleitet beispielsweise der Studienlaufbahnbegleiter den Studierenden während des gesamten Studiums und gibt Feedback und Anleitung zur professionellen Entwicklung. Ein Tutor begleitet die Ausführung von Projektaufträgen in der Praxis und im Studium. Ein Assessor evaluiert den Stand des Kompetenzaufbaus und gibt entsprechende Hinweise zur Weiterentwicklung. Mit den verschiedenen Rollen einher gehen verschiedene Gesprächszyklen: Aufgaben- und Auftragsgespräche, Zielvereinbarungsgespräche, Feedbackgespräche zur profesionellen Entwicklung und Beurteilungsgespräche.
3. *Eine flexible Lern- und Prüfungsumgebung, die abgestimmt ist auf den vom Studierenden entworfenen persönlichen Entwicklungsplan.*
   Wenn der persönliche Entwicklungsplan den Lernprozess steuern soll, dann muss die Lern- und Prüfungsumgebung auf die spezifischen Lernsituationen und die Lernfragen des Studierenden abgestimmt werden. Oft muss der Studierende Aktivitäten außerhalb und innerhalb der Hochschule miteinander kombinieren können und in verschiedenen Lern- und Arbeitskontexten mitwirken. Dies erfordert ein hohe Flexibilität bei der Planung.Was die Beurteilung betrifft, ist es wichtig, die Möglichkeiten der verschiedenen Lernkontexte zu berücksichtigen und miteinander zu kombinieren. Jede Lernsituation liefert andere Resultate, so dass eine differenzierte individuelle Beurtei-

Abbildung 3



lung notwendig ist. Dies setzt Flexibilität in Hinblick auf die Prüfungsformen und Prüfungsdurchführung voraus und führt letzendlich zu Formen der Portfoliobeurteilung.

7. Die Instrumente des Persönlichen Lernweges

Die Steuerung und Strukturierung der persönlichen Lernwege der einzelnen Studierenden erfolgt von institutioneller Seite her durch ein Set von Instrumenten, in denen sich die Idee eines studentenzentrierten, selbststeuernden und selbstverantwortetem Studiums operationalisiert. Die eben genannten Rahmenbedingungen des persönlichen Lernwegs haben Konsequenzen für die allgemeine Struktur der Instrumente. Die Instrumente müssen gewährleisten, dass:

- Der Studierende tatsächlich lernt, die Regie zu übernehmen und Entscheidungen zu treffen. So darf auch Studierenden mit geringer Entscheidungsfähigkeit nicht die Wahl aus der Hand genommen werden;
- in jedem Lernzyklus die Schritte Orientierung, Planung, Ausführung und Evaluation durchgeführt werden und der Zusammenhang zwischen den Schritten überwacht wird;
- das Ergebnis des einen Lernzyklus in den folgenden Lernzyklus mitgenommen wird;
- die Lernzyklen in den longitudinaen Lernzyklus passen, so dass jeder Lernzyklus einen Schritt in die Richtung der Berufseignung bedeutet.

Die einzelnen Instrumente lassen sich entsprechend des zyklischen Charakters jeden Lernprozesses anordnen. Folgendes Schaubild verdeutlicht dies: siehe Abbildung 4.

a) Das Einführungsprogramm und Startgespräch

Im ersten Quartal findet ein intensives Einführungsprogramm statt, das mit dem Startgespräch zum persönlichen Lernweg endet. Im Einführungsprogramm werden Schlüsselqualifikationen und die für die Gestaltung des persönlichen Lernweges benötigten Lern- und Laufbahnkompetenzen thematisiert und vermittelt. Die Studierenden setzen sich dabei mit Fragen des Selbstbildes und ihrer Sozialkompetenz sowie mit dem Anforderungsprofil ihres angestrebten Berufs und den benötigten Berufskompetenzen auseinander. Auch werden Instruktionen für die Nutzung der Instrumente sowie der digitalen Lernumgebung vermittelt. Zur Beantwortung der Fragen stehen Tests, Selbstassessments, Aufträge, Exkursionen und Trainings zur Verfügung. Die Einführungsgespräche finden sowohl als Einzel- als auch als Gruppengespräche statt. Die Ergebnisse der Einführungsphase münden in einem ersten persönlichen Entwicklungsplan (POP) und werden mit dem Studienlaufbahnbegleiter individuell besprochen. Dies gilt als Start für die Studienlaufbahnbegleitung. Das Intake-Assessment ist für Quereinsteiger, prüft deren Kompetenzstand und sorgt für eine eventuelle Anerkennung von Leistungen die vor dem Studium erbracht wurden. Was die Einführungsphase und das Intake-Assessment verbindet, ist der persönliche Entwicklungsplan, der am Ende beider Verfahren steht.

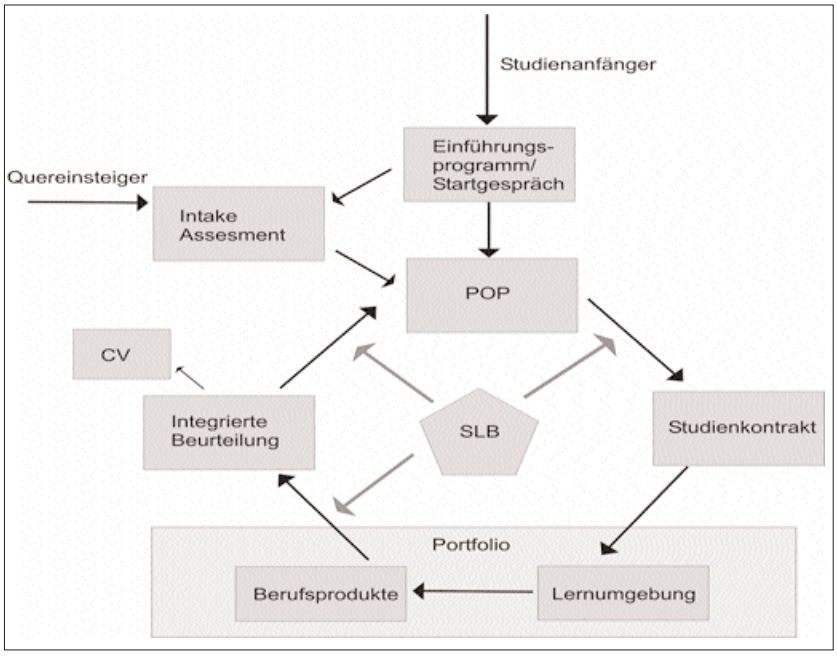
b) Studienlaufbahnbegleitung

Die Studienlaufbahnbegleitung im Rahmen des persönlichen Lernwegs soll die Studierenden in die Lage versetzen, verantwortlich ihren persönlichen Lernweg zu gestalten und zu steuern. Die Studierende müssen sich in einer offenen Lernumgebung bewegen, die allein durch die Prüfungsumgebung angeleitet ist und sich auf der Basis der Instrumente Studienkontrakt, persönlicher Entwicklungsplan und Portfolio strukturiert. Somit fällt im Rahmen des persönlichen Lernwegs die Sicherheit eines angebotsorientierten Unterrichtsprogramms weg und anstelle des Reagierens auf Angebote müssen die Studierenden selbst aktiv ihre Fragen formulieren und darüber den Dialog mit der Hochschule suchen, um an Angeboten, Unterstützung und Hilfestellung das zu bekommen, was sie benötigen.

Die Studienlaufbahnbegleitung ist darauf ausgerichtet, die Studierenden die notwendigen Lern- und Laufbahnkompetenzen entwickeln zu lassen, um mit dieser Verantwortung und Freiheit während ihrer gesamten Studienlaufbahn konstruktiv umgehen zu können. Darüber hinaus gibt sie kritisches Feedback und begleitet den persönlichen Entwicklungsplan. Die Studienlaufbahnbegleitung findet dabei einerseits als Gruppenangebot, anderseits in Form von Einzelgesprächen statt. Die Art der Studienlaufbahnbegleitung verändert sich im Studienverlauf und passt sich dem Niveau der Studierenden an, von begleitend-steuernd hin zu selbststeuernd-begleitend. Am Ende des Studium haben Studienlaufbahngespräche den Charakter von interkollegialen Gesprächen. Die gruppenorientierte Studienlaufbahnbegleitung entwickelt sich im Verlauf des Studiums vom Training über Supervision zur Intervision.

Zu jedem Lernzyklus erarbeitet der Studierende einen lernzyklusgerichteten persönlichen Entwicklungsplan. Die Studienlaufbahnbegleitung orientiert sich dabei systematisch an allen 4 Phasen des Lernzyklus: Orientierung, Planung, Ausführung und Evaluation.

Abbildung 4



c) Der persönliche Entwicklungsplan (POP)
Im persönlichen Entwicklungsplan beschreibt der Studierende, wie er seine Lernaktivitäten definieren, planen, ausführen und evaluieren möchte. Er gibt an, was er in einer bestimmten Periode wie erreichen will. Damit stellt der persönliche Entwicklungsplan den Kern des Persönlichen Lernwegs dar. Am Instrument des POP wird deutlich, dass der Studierende selbst der verantwortliche Regisseur seines Lernprozesses ist. Um seine Lernaktivitäten definieren zu können, muss der Studierende zunächst eine Diskrepanzanalyse vornehmen. Was ist der Unterschied zwischen der bestehenden Situation (Wer bin ich? Was kann ich?) und der gewünschten Situation (Was will ich? Was muss ich? Was erfordert das Ausbildungs- und Berufsprofil?). Zu den sich daraus ergebenden Lernzielen entwickelt der Studierende entsprechende Lernaktivitäten. Um die ausgeführten Lernaktivitäten evaluieren zu können, müssen im POP die Beurteilungskriterien festgehalten werden, die darüber Aufschluss geben, woran der Studierende messen kann, ob er am Ende der Periode mit dem Resultat zufrieden sein kann. Die Verschriftlichung des persönlichen Entwicklungsplans dient neben der Selbstreflexion und Transparenzmachung des eigenen Lernprozesses auch als Gesprächsgrundlage mit Dozierenden und Studienlaufbahnbegleiter und als Beurteilungsinstrument.

d) Der Studienkontrakt
Der Studienkontrakt ist das Resultat der Interaktion von Frage (Studierender) und Angebot (Hochschule). Er umfasst jeweils eine bestimmte Studienphase des Studierenden und ist für die Hochschule wichtig, um Unterrichts- und Prüfungsaktivitäten planen und Ergebnisse festhalten zu können. Er beinhaltet die durch den Studierenden getroffene Wahl aus Kompetenzen, Lehrveranstaltungen und Prüfungen.
Im Studienkontrakt gibt der Studierende an, von welchen Elementen aus der Lern- und Prüfungsumgebung er Gebrauch machen will. Das gilt sowohl für das Studienangebot als auch für die externe Lernumgebung sowie für die Begleitung die in Anspruch genommen werden soll. Der Studienkontrakt legt also ein individuelles Studienprogramm innerhalb einer frei zu definierenden Zeitperiode fest und ist der Schnittpunkt zwischen dem persönlichen Entwicklungsplan und der Hochschulorganisation. Ein Studienkontrakt kann auf unterschiedliche Weise zusammengestellt werden. Entweder übernimmt der Studierende ein Standardprogramm der Ausbildung, oder er stellt sich selbst ein Programm zusammen. Dabei kann er das Programm auch mit Lernsituationen außerhalb der Hochschule anreichern. Meist wird es so sein, dass der Studierende halbjährlich seinen Studienkontrakt zusammenstellt.
Vor Abschluss des Kontraktes muss deutlich sein, inwieweit sein Inhalt den Studierenden bei seinem Kompetenzerwerb unterstützen kann. Erst wenn der Studienkontrakt von Seiten der Hochschule genehmigt wurde, kann der Studierende sich für das Unterrichts- und Prüfungsangebot einschreiben.

e) Das Portfolio
Das Portfolio umfasst eine Sammlung von Arbeitsprodukten, Reflektionsberichten und Dokumentationen und dient dem Studierenden als Beweismaterial für seinen Kompetenzentwicklungsprozess. Im Rahmen des persönlichen Lernweges geht es dabei speziell um das digitale Portfolio, und es wird zwischen Entwicklungsportfolio, Beurteilungsportfolio und Demonstrationsportfolio unterschieden. Im Portfolio wird sowohl der Prozess des Kompetenzerwerbs als auch die erreichten Resultate dokumentiert. So wird der gesamte Lern- und Entwicklungsprozess transparent gestaltet und kann entsprechend rekonstruiert werden.

f) Integrierte Beurteilung
Hierunter fallen alle Beurteilungen der erbrachten Leistungen der Studierenden. Aufgrund der Flexibilität der Lernkontexte und der angestrebten Reflexivität der Beurteilungskriterien werden diese mittels Assessment- und Peer-Review-Verfahren, als Projektvorstellungen und Selbstreporte durchgeführt und sind in den Prozess des individuellen Kompetenzerwerbs integriert. Das bedeutet, dass Studierende eine Prüfung dann ablegen, wenn es ihrem Kompentenzstand entspricht. Dies kann dann, z.B. bei entsprechenden Vorerfahrungen, zu einer starken zeitlichen Straffung des Studiums führen.

8. Zusammenfassung und Kritik

Das Konzept des Persönlichen Lernwegs, inklusive der Rahmenbedingungen und der Instrumente, stellt ein Lern- und Studienmodell dar, das geradezu einen Paradigmenwechsel in der Hochschullehre wagt. Dies nicht nur indem es den Studierenden als Akteur seiner Bildungslaufbahn ernstnimmt und in den Mittelpunkt stellt, sondern auch dadurch, dass es Lehre als individuelle Dienstleistung versteht, die den einzelnen entsprechend seiner persönlichen Voraussetzungen fördert und fordert, um ihn da abzuholen, wo er steht und ihn dahin zu begleiten, wo er als selbstverantwortliches und bildsames Subjekt hin will. Studierende können innerhalb dieses Modells ihre Lernschritte nicht nur selber konzeptualisieren und entscheiden, wo und mit wem sie was wann lernen wollen und wie schnell und intensiv sie gewisse Kompetenzen ausbauen möchten, sondern sie erfahren dabei auch eine Begleitung und ein Coaching, das versucht die je individuelle Gewichtung zwischen nötiger Anleitung und möglicher Freiheit optimal auszubalancieren.
Das Konzept des Persönlichen Lernweges, wie es an den Saxion Hogescholen ausgearbeitet wurde, versucht sowohl aktuelle hochschuldidaktische Entwicklungen als auch die durch den Bolognaprozess geforderten Umstrukturierungen in der Lehre umzusetzen.
Die Gefahr einer Überbetonung der Employability und der Engführung von Studieninhalten auf berufsrelevantes Wissen und eine Auswahl der zu lernenden Wissens- und Könnensbestände unter reinen Verwertbarkeitskriterien sind in diesem Konzept sicherlich gegeben. Bildung verstanden als auch dienend der Entfaltung des Subjekts hätte es dann wohl nicht immer ganz leicht.
Dem gegenüber sind jedoch die Momente der Persönlichkeitsbildung, des Lernens des Lernens und der angestrebten sowie gleichsam notwendigen Selbsttätigkeit, die ein solches Studienkonzept erfordert, nicht nur zeitgemäßen und damit eher ökonomisierten Ideen, sondern auch einem ganzheitlichem Bildungsideal geschuldet.
Durch den Bologna-Prozess steht auch Deutschland vor der Herausforderung, eine Neuorientierung von der Input- zur Outputorientierung, also zur Kompetenzorientierung vorzunehmen. Das niederländische Konzept des Persönlichen

Lernwegs ist meines Erachtens eine schlüssige Idee, die auch in Deutschland Anregungen vermitteln könnte, wie sich eine Individualisierung und Flexibilisierung der Studienstrukturen weiter befördern ließen und Selbstverantwortlichkeit im Studium und nachhaltige Lernprozesse verstärkt initiiert werden könnten.
Schließen möchte ich mit einem Zitat von George Bernhard Shaw: *„Wenn Du und ich je einen Apfel haben, und wir diese Äpfel austauschen, haben wir beide am Ende immer noch je einen Apfel. Wenn aber Du und ich je eine Idee haben, und wir diese Ideen austauschen, wird am Ende jeder zwei Ideen haben."* (G.B. Shaw)

Literaturverzeichnis

Beck, U.(1986): Risikogesellschaft, Frankfurt a.M.
Blom, H. (2000): Der Dozent als Coach. Neuwied/Kriftel.
Brendel, S./Kaiser, K./Macke, G. (Hg.)(2005): Hochschuldidaktische Qualifizierung. Strategien und Konzepte im internationalen Vergleich. Blickpunkt Hochschuldidaktik Bd. 115, Bielefeld.
Carell, A. (2005): Selbststeuerung in computerunterstützten kollaborativen Lehr-/Lernarrangements - eine Analyse des Zusammenhangs von Selbststeuerung und Partizipation im Kontext hochschulischer Lernprozesse, Dortmund.
Chur, D. (2005): Didaktische Qualifizierung im Rahmen des Heidelberger Models der (Aus-)Bildungsqualität. In: Brendel, S./Kaiser, K./Macke, G. (Hg.): Hochschuldidaktische Qualifizierung. Strategien und Konzepte im internationalen Vergleich. Blickpunkt Hochschuldidaktik Bd. 115, Bielefeld.
Clauß, A. (2006):„Even mooi maar anders – Studium der Sozialpädagogik in den Niederlanden", Sozialmagazin, 2006, H.3
Macke, G. (2005): Das "Baden-Württemberg-Zertifikat für den Erwerb hochschuldidaktischer Kompetenzen" - Konzept, Programm, Ergebnisse. In: Brendel, S./Kaiser, K./Macke, G. (Hg.): Hochschuldidaktische Qualifizierung. Strategien und Konzepte im internationalen Vergleich. Blickpunkt Hochschuldidaktik Bd. 115, Bielefeld.
Saxion Hogescholen (2005): Handleiding Persoonlijke Leerweg, Enschede.
*Saxion Hogescholen (2006):*Integrale Rapportage instrumenten persoonlijke leerweg, Enschede.
Wild, K.-P. (2000): Lernstrategien im Studium, Münster.
Wildt, J. (2005): Vom Lehren zum Lernen – hochschuldidaktische Konsequenzen aus dem Bologna-Prozess für Lehre, Studium und Prüfung. Kurzfassung eines Vortrages zur: Expertentagung des EWFT „From Teaching To Learning", Berlin 17. 11. 2005.

■ **Dr. Annette Clauß,** Professorin für Sozialarbeitswissenschaft und Methoden der Sozialen Arbeit, Studienbereich Sozialwesen, Berufsakademie Villingen-Schwenningen,
E-Mail: clauss@ba-vs.de

Deutsches Studentenwerk begrüßt BAföG-Erhöhung

Die Regierungsfraktionen haben sich auf eine Erhöhung der BAföG-Bedarfssätze um 10% und der Freibeträge um 8% geeinigt. Das Deutsche Studentenwerk als Dachverband der 58 Studentenwerke begrüßt die Einigung, kritisiert aber gleichzeitig, dass auch die Preis- und Einkommensentwicklung von 2007 und 2008 berücksichtigt werden müssen.
Das Deutsche Studentenwerk (DSW), das sich seit langem massiv für eine BAföG-Erhöhung stark gemacht hat, begrüßt die Einigung der Regierungsfraktionen, die BAföG-Bedarfssätze zum Wintersemester 2008/2009 um 10% und die Freibeträge um 8%zu erhöhen.

DSW-Präsident Prof. Dr. Rolf Dobischat zeigte sich erleichtert: „Es ist gut, dass das politische Tauziehen um die längst überfällige BAföG endlich ein Ende hat. Nun haben die Studieninteressierten, die Studierenden und ihre Eltern Planungssicherheit." Gleichzeitig kritisierte Dobischat: „Der Beirat für Ausbildungsförderung hatte der Bundesregierung eine Anpassung in dieser Höhe bereits für das Jahr 2007 empfohlen. Wenn sie nun erst zum Wintersemester 2008/2009 in Kraft tritt, ist die Preis- und Einkommensentwicklung von 2007 und 2008 schon wieder nicht berücksichtigt. Der Erhöhung müsste gleich wieder eine Erhöhung folgen."

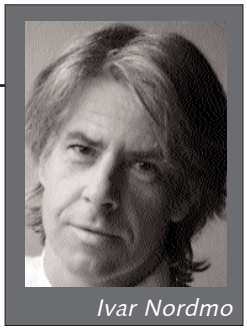
Dobischat hob erneut die bildungs- und sozialpolitische Bedeutung des BAföG hervor: „Deutschland benötigt dringend mehr Studierende aus allen Bevölkerungsschichten; dafür ist das BAföG ein Schlüsselinstrument. Es ist eine Investition in die Zukunft, und es ist angesichts der hohen Zahl von BAföG-Geförderten in den Ingenieur- und Naturwissenschaften ein gutes Mittel gegen Fachkräftemangel."

Seit der Einführung des BAföG 1971 haben rund vier Millionen Menschen von der Förderung profitiert. Derzeit bezieht rund ein Viertel der zwei Millionen Studierenden in Deutschland BAföG. Gemäß der jüngsten DSW-Sozialerhebung geben 79% von ihnen an, ohne das BAföG nicht studieren zu können.

Quelle: http://idw-online.de/pages/de/news234023, Deutsches Studentenwerk, 06.11.2007

Ivar Nordmo

Studying for essay type examinations: the study activities of the students with the best exams


Ivar Nordmo

A case study explores the study activities of the top 2% of the students in terms of grades on final essay exams in three large introduction courses in psychology at the University of Bergen, in Norway. The findings indicate that the study activities were strongly influenced by the form of assessment. First, the students read the text books and went to lectures in order to get to know the elements of the curriculum and commit the essentials to memory. Secondly, the students reorganized the curriculum into a number of appropriate knowledge objects that served as essay outlines to possible exam questions. Tutored seminar activities and self-organized study-group activities were important for this process. The total study efforts needed for the two processes often exceeded the regulated time for the courses and the retaking of exams in order to improve grades was common.

1. Introduction

Studies that aim to understand the process of learning in higher education have long focused on what students do to learn in specific learning environments. Research findings acknowledge that such processes are context specific, without ignoring that students also bring a set of personal experiences and characteristics into the learning situation. A common model presented is that contextual and personal factors interact to produce learning outcomes (Biggs 2003, p. 25). However, we still know little about the study process of the students with the best learning outcomes in specific situations. By identifying the study activities of "high achievers", we may learn how to better design the learning environment and facilitate learning so that students in general can have better learning outcomes. The present study investigates the study activities of a group of successful students in terms of grades on their final essay exams in three large first year psychology classes.

Locally, the aim of the study is to offer empirical knowledge about how teaching resources can most effectively be allocated and about how to better guide students in their individual learning activities. More generally, the study aspires to contribute to the discussion of how contextual factors influence effective learning activities.

2. Previous studies and theoretical perspectives

Numerous studies have shown how study activities are strongly influenced by the way courses are assessed (Boud 2000, Boud/Falchikov 2006, Havenes 2004, Kvale 1995, Lauvås/Jakobsen 2002, Miller/Partlett 1974, Raaheim/Raaheim 2002, Snyder 1971). A general claim is that students that aim for good grades design their study activities to fit exam requirements rather than course objectives. Biggs (Biggs 2003, p. 25) considers a good constructive alignment between objectives, teaching and assessment to be an essential feature of effective learning environments. Not only must assessment be in line with the objectives, but also the teaching and what we ask students to do in a course must follow these objectives.

Biggs claims further that in higher education we should make sure that this alignment fosters a deep approach to studying. The concepts of deep- and surface approaches to studying identify students' intentions when studying, understood as a situational response to factors in the learning environment as well as personal tendencies based on previous learning experiences. The concepts were originally introduced by a group of researchers from The university of Gothenburg describing students' attention while reading scientific articles (Marton 1977, Säljö 1975). With a surface approach students read with the intention "to memorize those parts of the article which they considered to be important in view of the types of questions they anticipated afterwards.." (N. Entwistle 1981, p. 77). With a deep approach students read with "intention of understanding the meaning of the article, questioned the author's arguments, and related them both to previous knowledge and to personal experience…" (ibid, s. 77).

Much as a result of the dichotomy between deep and surface approach, the relationship between memorisation and understanding in learning has been the issue of some research (Au 1999, Entwistle/Entwistle 2003, FIG. 1, p. 23, Marton/Wen/Wong 2005, Meyer 2000). Carol Bond, in a longitudinal study, finds the two concepts to be more and more closely related as students progress in their studies (unpublished PhD thesis cited in (Marton/Wen/Wong 2005). Meyer finds three psychometrically distinguishable scales: "memorisation as rehearsal", "memorisation before understanding", and "memorisation after understanding", as Au and Entwistle do with scales for "route memorisation", "memorisation with understanding" and "understanding without memorisation". A conclusion from this research is that constructing a dichotomy between memorisation and understanding can be quite misleading.

Questionnaires developed to assess approaches to study (ASI, ASSIST) have added a strategic approach identified by an intention to achieve the highest possible grades through effort and well-organized studying (N. Entwistle/Tait/McCune 2000). Though it is generally accepted that a deep ap-

proach is close to academic ideals and that a strategic approach is chosen to get good grades, correlation studies normally fail to find strong relationships between approaches and grades (Minbashian/Huon/Bird 2004). Diseth in a study looking at the same courses as the present study, tries to explain the lack of expected correlations between approaches to study and grades: "Based on our own experiences, straight forward reading of the defined curriculum together with specific training in academic writing may be the optimal strategy if students have the ambition to get good grades." (Diseth 2002, p. 19) A study looking specifically at the correlation between training in academic writing and grades in these courses (Nordmo, in preparation) found a rather weak correlation ($r=.17$ v $p<.001$, $N=488$) leaving us to believe there must be a more complex set of study activities leading to good results.

Marton and Entwistle found the concept of "knowledge object" valuable in describing and systematising the experiences of students as they write essays and revise for final exams (Entwistle 1994, Entwistle/Entwistle 2003, Entwistle/Martion 1994). In a model of the students' revising experiences Entwistle places knowledge object in the centre as the final product of the revising process and as the starting point of the essay writing process at exams, indicating that developing and expressing such objects is at the core of studying (Entwistle/Entwistle 2003, FIG. 1.). The concept originates from a phenomenographic analysis of students' descriptions of study experiences (Entwistle/Martion 1994) and implies "an idiosyncratic construction of understanding, derived from a wide range of information and ideas..(...)..reorganised by (the students), not just through linkage with prior knowledge, but also through their own distinctive way of thinking about the topic and the discipline." (Entwistle 1994, p. 11). The concept is somewhat vague, but Entwistle and Marton have suggested four defining features: awareness of a tightly integrated body of knowledge, visualization and "quasi-sensory" experiences, awareness of unfocused aspects of knowledge, and use in controlling explanations (Entwistle/Martion 1994).

The present case study will explore in some depth what set of study activities a group of students with very good grades on final essay exams have used in order to succeed.

3. Context and background for the present study

To contextualize the study, I will give a description of the Norwegian psychology education and the learning environment of the three introduction courses this study focuses on.

The structure of the Norwegian psychology education: 1+5 years

The professional psychologist education in Norway is organized as a one year introduction to psychology study followed by a five year professional program with integrated clinical practice that leads to authorization as a psychologist. Entrance to the program is determined by the mean exam grades of the introduction study. At the University of Bergen (UiB), nearly 1000 students were enrolled in the introduction study and only 36 students were accepted into the professional program each semester when this study was conducted.

The introduction study at UiB has four courses (4x15 ECTS): Introduction to philosophy, Introduction to general psychology (PS101), The history, method and theoretical foundation of psychology (PS102) and Biological, cognitive and personality psychology (PS103). The academic year is divided into fall and spring semester and students normally take Introduction to philosophy and PS101 during the fall semester and PS102 and PS103 during the spring semester. The courses are separately assessed by a four hour final essay exam. As entrance into the professional program is determined by the mean exam grade of PS101, PS102 and PS103 while only a passing grade is necessary in the Introduction to philosophy course, the present study looks at the study activities only in the courses where the grade matters.

Type of knowledge in the introduction courses

The courses are an introduction to the field of psychology as a science, and students learn about important concepts, central theories, and research that has led to, supported or criticized these theories. Further, they learn about central concepts and procedures that the methodologies use in order to produce scientific psychological knowledge. However, the students do not learn how to carry out research or how to apply psychological knowledge to real life situations. In this way the courses deal with psychology as declarative knowledge (Biggs 2003, p. 41), that is knowledge that can be stated in writing or speech as opposed to procedural knowledge and conditional knowledge which is important when professional psychologists develop a repertoire of actions to deal with problems. The course objectives are "being able to give an account of and discuss the curriculum", and the study environment and the exams are constructed accordingly.

Exam conditions, questions and marking practice

Attending teaching and carrying out course work is not mandatory. The final exams take place in large gymnasiums with several hundred students spaced out in neat rows. The students write essays individually, with no books or personal notes allowed. At PS101 and PS102 the students write three short essays with four questions to choose from, at PS103 they write one long essay with two questions to choose from. The essays have no word limits.

The exam questions are short, generally one or two sentences, and use the verb describe or the word discuss. Examples of short essay questions are: "Describe human sleep."; "Discuss the problem of control in psychological research. What can be done to achieve optimal control?" Two examples of long essay questions are: "Describe some cognitive biases that can occur in human judgement and decision making processes." , and "Aggression and fear. What is inborn (genetic), what is learned, and what is the relationship between these factors?" This type of exam questions are rather complex and demand some synthesis of the course literature.

Two examiners who are professional psychologists separately mark every essay. The grade is agreed on by comparing marks and negotiating when marked differently, and marking is thus not a totally private calculus. The examiners can not identify the students by name as only a student number is listed on the exam paper. The grading scale ranges from

1.0 (best) to 4.0 (poorest passing grade) with 0.1 intervals. This gives 29 possible passing grades. The minimum grade needed for entrance into the professional program is 2.2.[1] There is a general description of how to use the grading scale, with no other specific guidelines.

The learning environment

The following is a short description of the elements that constitute the learning environment.

Literature

The courses use textbooks (mostly in English), and each course has approximately 1000 pages of curriculum. The university has good study facilities on campus, but many students prefer to study at home.

Lectures

Each course has a weekly two-hour lecture for a period of 12 weeks. The lectures tend to follow the literature fairly closely and are delivered in the largest auditorium on campus with several hundred students attending.

Seminars

Students can sign up for a series of five 3-hour seminars in each course, held every other week. There is a limit of 25 students per seminar, but the number of students attending regularly is often far less. Senior students from the professional psychology program and some PhD students are hired and trained to be seminar leaders. Seminar activities include discussing the curriculum and learning how to write good exam essays. Each student can hand in t wo essays to the leader for individual feedback, but few students use this opportunity.

Study groups

Students are encouraged to form study groups, and most of them find study partners. Students with serious ambitions to get into the professional program try to find peers with the same ambition that can motivate and support each other. Study groups can book facilities on campus for their meetings but often meet outside the campus. The frequency and activities of the groups vary.

Additional resources

Earlier exam questions are available to the students and help them get familiar with the exam format. At the time of this study, two students from the professional program had for sale their own introduction course essay exams with grade 2.2 or better, and reading them gave students an idea of what good essays might look like.

4. Method

The main research question addressed in this paper is: What are the study activities of the students with the best exam grades?

Sample and data collection

The students were chosen using two criteria: excellent exam results and enrolment in the professional program. The second criterion was chosen because a follow-up study is planned to investigate how study activities change from the introduction study to the professional program. The best results from all exams in PS101, PS102 and PS103 in 1999 were extracted using a cut-off point of 2.0, ending with 55 candidates or the top 2% of the class. Applying the second criterion reduced the number to 22 candidates who were invited through e-mail to participate in the study. Ten students accepted, three male and seven female, age 21 – 24 years (mean 22.3 years).

Each student was interviewed during their first or second semester after exams. The interviews explored, in a semi structured form, how they had conducted their studies as a whole and what they specifically had done while reading the textbooks, going to lectures, participating in seminars and study groups, as well as how they viewed these different activities contributing to their learning and success at the exams. Each interview lasted between 20 and 30 minutes and was audiotaped.

Data analysis

The interviews were transcribed verbatim, and the nearly 100 page text was analyzed in five steps using a combination of descriptive phenomenological meaning condensation and meaning categorization (Giorgi 1985, Kvale 1996, p. 193-199). The steps were:

1. Dividing each interview into natural meaning units. A new unit was created every time the conversation moved to a new aspect of the study activities.
2. Expressing meaning units into transformation units. In this step the essential meaning of each unit was uncovered and rephrased from an educational-psychological perspective, guided by the research question. This method typically reduced a passage in the conversation (the meaning unit) into a few sentences describing its essence (the transformation unit).
3. Categorizing each transformation unit according to what part of the study activities it described. Twelve categories were thus developed.
4. Placing the twelve categories of all ten interviews into a grid and exploring similarities and differences within each category.
5. Clustering the major findings in the twelve categories into four major themes: I. the exam experience, II. the total study effort, III. activities to be able to give an account of the curricula, IV. activities to be able to discuss the curricula.

   The findings will present these four themes (see appendix for a description of the 12 categories and how they cluster into the four themes.)

5. Findings

A description of the actual exam experience was not originally a part of the central research question, but nevertheless several of the students went into such descriptions and I found it to be a good starting point for identifying the study activities that went prior to the exam performance.

I – Two different kinds of exam experiences

Two different exam experiences were expressed. The first was having a preconstructed essay outline or knowledge object that fitted the exam question and that the student "pulled out from memory" and used to write the essay. The

[1] The scale is based on the Latin description: 1.0 – 1.5: Laudabilis prae ceteris (hardly ever used), 1.6 – 2.5: Laudabilis, 2.6 – 3.2: Haud illaudabilis, 3.3 – 4.0: Non contemnendus. Poorer than that is not given a number but stated: Immaturus. Since this study was conducted the grading has been changed to the A-F scale.

second was having no such outline and having to remember appropriate knowledge fragments and construct an essay outline during the exam.
The first experience is by far considered the ideal situation given the time constraints of the exam:

> *What probably secured the good grade was that I guessed we would get something from cognitive because that hadn't been given for some years. And I was absolutely certain of that so I prepared a lot about cognitive, compared it to other theories, had different outlines and possible angles (…). So I had a structure, it fitted together, I had made the mind map and knew the stuff, and then we got cognitive* (student 5).

This student was clearly studying one part of the curriculum better than other parts, but the point here is that she got a question that she was well prepared for and used a preconstructed essay outline in the form of a mind map to write the essay.
Another student had a rather different experience on the PS103 exam (writing one long essay):

> *I got an essay question that I had never considered possible (…) so then…first I panicked, I didn't have any outline. …So I was forced to do some thinking, and I remember I just sat there thinking for a rather long time and then I found out what themes belonged in there and then I divided it into parts and wrote some of what I knew about the different themes, and then I discovered the main question and then it worked out. So I didn't really believe it went that well because I felt I wasn't prepared for that essay question. But then again, perhaps that's why it went well, because I was forced to think somewhat logically and, well, evaluate, not just write everything down* (student 7).

This student is organizing fragments into a structure during the exam, something that takes considerably more effort than writing from a preconstructed outline, and which leaves the student feeling uncertain about the result.
I believe that the study activities can be understood as construction of a number of knowledge objects, that hopefully fit the exam questions, that are committed to memory and at hand on the exam. In the case of unexpected exam questions, the preparation will have given the student plenty of knowledge fragments as well as practice in constructing knowledge objects, and hopefully the student will be able to do a fitting construction during the exam situation.
After investigating the students' exam experiences, I will now look at the study activities that prepared them for the exam performance.

II – The total study effort and the retaking of exams

The academic history of the ten students showed that six of them had retaken one or more exams once or repeatedly. The interviews confirmed that the students did not only retake the exams but also took the courses over again, as full time students, and thus more than doubled their total efforts timewise. There seems to be a common understanding among students that the efforts needed for grades 2.2 or better are extremely hard to fit into the regulated time for the courses and that spending extra semesters can be expected. I will return to how the students retaking exams studied qualitatively different the first and the repeated times through the course.

III – Getting to know the elements: Study activities in order to meet the objective "be able to give an account of the curriculum"

Reading and taking notes

The major study activity that enables the students to give an account of the curriculum is reading the textbooks. This activity is the central and often only daily study activity for most of the students, carried out alone at campus or at home. Several of the students report 6-8 hours of daily reading, something that increases as the exam date approaches. Some of the students read through the curriculum mainly once slowly and thoroughly, some go through it quicker but several times. While reading, the students take different types of notes. All report writing in the textbooks underlining or highlighting the most important parts, some also write keywords, comments and questions in the margins and draw arrows to show connections and relationships between different parts of the text. The textbooks are treated as personal property and being careful for the purpose of selling them to new students is not an issue. Most students also use separate notebooks for summaries or definitions of key concepts and mind-maps. Two students started writing very extensive notes, sometimes nearly copying parts of the textbooks, claiming this to have been an important study activity prior to entering university, but both of them had to give up such a practice as it proved too time consuming.
The curriculum is experienced as rather extensive, and most students try to reduce it by speculating what parts are unlikely topics for the exams and can thus be studied cursory. In this gamble the students are guided by looking at what topics are covered in previous exams and by being alert to possible clues from the lecturers.

Lectures

Lectures typically cover the key aspects of the textbooks and are considered a supplement to reading, not a central activity. The students report fairly regular attendance. Some prefer to get introduced to the topics in lectures before reading the books, some prefer to have a basic understanding before going to lectures, and some read the curriculum independent of when topics get covered in lectures. One student experiences lectures to be central to his understanding the curriculum and committing it to memory and says he depended on oral activities for learning and did not learn well from just reading. Being unusually active he got known as the student always asking questions during lectures - a rather bald thing to do with several hundred students attending. He explains:

> *To me reading is much easier after having a basic structure of what it is about, in my head. And I get that from lectures, from being very alert and asking questions all the time. As soon as I open my mouth and say something like: "Is it right to say that if you see it from this angle it could be understood so and so..?" and if the lecturer says "yes" then I have understood what he talks about (…) and then I remember. It sticks. And later, when reading, I use this understanding as a framework* (student 3).

This student clearly needed lectures as introductions to the curriculum, but in my sample he is the only one placing this much importance on the lectures.

Study groups
Study groups are formed on the students' own initiative and supplement and motivate the individual reading. The size of the groups varied from two to six students that normally met once or twice a week. The best learning outcomes were reported from homogeneous groups where the students were equally highly motivated and committed. The activities that enable understanding the curriculum and committing it to memory included discussing how to interpret the books, presenting résumés and route-learning the essentials.

> *I was with three girls in a study group where everyone was motivated to get into the professional programme, everyone got in too, where we sat down and went through chapter by chapter and memorized. So then I felt I got both the boring memorisation and I got to read things I found interesting, often outside the curriculum, so I got things integrated. So that was, I believe, a good method* (student 2).

This student was retaking the exam and focused mainly on how theories were related when reading on his own. For him, the study group activities supplemented this by focusing more on details and on committing the material to memory.

Seminars
The peer discussions and the tutor's contribution during the seminars also added to the general understanding and ability to give an account of the curriculum, but the main contribution of the seminar activities is described in the next theme.

IV - Reorganizing the curriculum into essay outlines: Study activities in order to meet the objective "be able to discuss the curriculum"
In the short essay, different parts of the curriculum must be brought together in a discussion of the topics in question. To do this, the students must reorganize the curriculum, comparing across chapters and books and, if possible, even courses, looking for ways to use the different theories and perspectives in a discussion. The process of reorganizing the curriculum comes from understanding the exam genre and takes the form of outlines of possible exam questions. According to the students, the seminar activities were central in learning the essay genre and how the curriculum must be reorganized in order to write good essays.

Learning the genre through seminars
There are three types of seminar activities that contribute to learning how to write essay exams: First, the tutor demonstrates how to make outlines for answering previous exam questions in front of the class. Second, the students practise making outlines in small groups during the seminars and present them in front of class, with the class and the tutor commenting. Third, the students write full essays individually at home and get feedback from the tutor on content and form. The students experience all these three types of seminar activities to be very useful in learning how to write good essay exams.
The demonstrations by the tutor make it clear that the essay exam is a new genre notably different from what they know from earlier studies, offering a model for how to reorganize the curriculum into a discussion that the students can keep in mind when doing this alone or in study groups later.

> *The tutor went through a few essays, standard essays often given for exams; for example "learning" and things like that, so he went through outlining a few, and then we realized in a way what the structure was, the underlying thinking, so then we could make our own based on that, covering the rest of the material* (student 6).

The peer group activities of making outlines during the seminars are not as highly valued as the tutor's activity. This is mainly because the students in this study claimed to be better prepared and have a better understanding of the literature than their peers.
Writing and getting individual feedback on essays is reported to be very valuable. The students wrote at home with plenty of time, books and notes available and learned how to write the genre by actually writing, even though the situation was very different from that at the exam. Their basic interest in the feedback was to know if their essays were of sufficient quality and if not, how they could be improved to reach this standard. All the tutors could give feedback on how to improve the essays, but most of the tutors had no experience grading exams and could not suggest a grade with much accuracy. The few tutors who had grading experience were popular with the students in this study. As one student says:

> *Because on the two essays I handed in, one was graded 2.0 and one 2.3, (…) and I would have got a comment like "this is very good", but now I got aware of what it really took, because there was a small difference between the two and I realized: OK, it has to be raised to that level. So I do actually think I learned more from that than from lots of comments because now I have more of a chance to think for myself, so to speak* (student 3).

This student seems to benefit from the grade feedback since it helped her to establish the necessary quality she must reach in writing at the exam and it confirms that she is able to write at this level, at least when training.

Reading good examples
Several of the students learned about the genre and the necessary level of quality through reading the previous successful students' exam essays put together in a compendium for sale. A student who was clearly aware from the beginning that his total study efforts were aimed at writing good enough essays, says:

> *I started by doing what I believed would help me obtain the grades I knew I needed. Among other things, it was the essay exams. I bought some essay exams (…) looked through them to see what it took. The essays were marked 2.2 or better. So that was a good place to start, I believe* (student 10).

Reading the curriculum to use it for writing essays
After having a basic understanding of the exam genre and how the curriculum had to be understood in order to write essays, reading and reconstructing the curriculum into

knowledge objects that served as essay outlines could take place. Two of the students (s2, s3) claimed constructing such objects was what they normally did when studying and that there was no conscious second process involved. Their major challenge seemed to be to commit this understanding to memory for easy recall on the exam. One student realized the need to look for ways of connecting the fragments into essay outlines while in her first semester and thus changed her way of reading and taking notes:

> *In the beginning I wrote summaries of the chapters, but after a while I got more and more focused on connecting the material into essays. Use that type of structure, rearrange the material more than I did in the beginning (...) trying to see, from the material, what would be relevant in such and such essay while I was reading* (student 1).

For some it took longer to realize the importance of the reconstruction process. One student described her reading on the fourth time through the course:

> *I read just to find connections, connections, connections, or find contrasts, find the same concepts in different theories and compare. To study properly I mean, not just read the books.....I had gone through it so many times, I already knew all the facts, had always known, I just had to read to find some way of using them* (student 5).

Study groups for making knowledge objects

Three of the students retaking exams were members of study groups for the specific purpose of getting to a level of complexity of understanding they did not get to the first time through the course:

> *Someone had put up a note: "are you interested in a study group to get in and have you already taken the course" so I joined and it worked great. We were five or six and everyone is in.....Especially me and another one, we used a kind of strange technique, and we got really good grades too, we made essay outlines covering the curriculum, absolutely everything, a thick ring binder with outlines. And then we memorized them all* (student 6).

What we see here is the reconstruction done very systematically with essay outlines as the curriculum, memorized for use on the exam. Reorganizing the curriculum into a number of discussions in this way do give the students a more complex understanding that enables them to go well beyond giving an account of the curriculum.

6. Discussion

The aim of this study was to describe the set of study activities used by the students that wrote the best essay exams. How can we understand these activities as a response to contextual factors in the study environment?

The study activities of the students in this case study seem to be strongly guided by the perceived requirements of the exams as also found in previous studies (Biggs 2003, p. 140). In this case, the essay exam requirements guide the students to consciously construct their knowledge through a twofold process: First, by acquiring a good understanding of the curriculum presented in the textbooks and lectures and by committing it to memory. Second, by reorganizing this primary understanding into appropriate knowledge objects that serve as essay outlines to a number of expected exam questions and by committing them to memory for fast recall during the exam. At first sight the two parts of this knowledge construction process seem to correspond to the two types of questions given at the exams: The first one corresponds to the questions that require students to describe while the second to the questions that require the students to compare/discuss. However, the students do not make a clear distinction between how they answer these two types of questions, as discussion or critique is involved in both. I thus claim that the two parts of the knowledge construction process are used in answering all types of essay questions.

The concept of a knowledge object delineates the product of the students' knowledge construction process. It can help us identify a rather advanced and complex type of personalised knowledge that embodies what is presented in the textbooks rearranged to fit the exam questions and the particular essay genre. The concept is used by several researchers and my use here is based on Entwistle and Marton (Entwistle/Martion 1994). My perception of the concept differs slightly because there is little evidence in the interviews that the knowledge objects have particular visual characteristics. The concept of a knowledge object also helps us separate the knowledge reconstruction process from the actual essay writing. This seems important as several students report going through the reconstruction process with the help of oral discussions and by making more or less extensive outlines to essays rather than writing essays in full text. The process of constructing appropriate knowledge objects is time consuming and not easy to do without textbooks available. Hence, students try to have a number of knowledge objects preconstructed and committed to memory before the exam, hoping that some of them will fit the exam questions. If they do not, the preconstruction process will nevertheless have served as a drill for how to execute such a process under the rather stressful exam conditions.

The exam conditions demand a great deal of knowledge stored in memory. Even though the students describe "route learning" as part of their study activities, this should not be perceived as a process that excludes understanding. The memory type the students in this study refer to by "route learning" can be categorized as memory after understanding (Meyer 2000) and have little to do with a surface approach to learning. Rather, the students clearly show a deep approach to learning even though "route learning" and active memorization are part of the study activities. This is reflected both in how they talk about acquiring an understanding of the curriculum before committing textbook knowledge to memory, and even more clearly in the process of constructing their own knowledge objects before committing them to memory. The present study expands Diseth's (Diseth, 2002) understanding by revealing that "straight forward reading" is a twofold process of knowledge construction that aims at writing a particular form of essay.

The use of the concept knowledge object still leaves many things unexplained regarding how such an object is turned into a good essay text. My investigation did not look further into the actual writing process that takes place at

home or at the exam. However, most of the students in this study claimed to be "good writers" and it seems likely that this plays an important role in successful essay writing.

From a course design perspective we must ask what facilitated and what hindered the necessary learning processes. Looking for constructive alignment among the three important parts of the learning environment: the objectives, the teaching or what we ask students to do during the course, and the assessment, I find a striking alignment between the course objectives which ask students to describe and discuss the curriculum and the wording of the questions used for the essay examination. However, judging from the common use of extra semesters needed to get the necessary grade one may ask if the rather extensive curriculum volume comes in the way of reaching the objectives in the prescribed time frames. Gardner's claim that "Efforts to cover too much material doom the achievement of understanding" (Gardner 2003, p. 9) points to the general tension between volume and depth of understanding. The need for extra, repeated study efforts seem to be the students' solution to this tension.

Looking at teaching and what the students are asked to do, we find that the courses have no obligatory course work and that teaching is limited to two weekly two-hour lectures and a weekly three-hour seminar for full time students. Hence, the course design allows generous time for the main study activity of individual reading. One might, however, question if individual reading needs to be this central in an introduction course. Recent tendencies in course design in Norwegian higher education include increased seminar activities and coursework combined with feedback on the learning outcomes along the way. In this way the present courses represent a "traditional" or "old fashion" course design.

The lectures mostly concentrate on going through the curriculum rather than rearranging it into appropriate knowledge objects useful for the exams. Explaining the literature might be what most students expect and want, but it is not enough for the high achievers in this study to experience the lectures as an important part of the total study activities. The 15 hours of seminars, however, are considered a very important part of the study activities and central to learning the essay genre and how to construct appropriate knowledge objects that can serve as outlines. It is the only teaching situation where the students actively share knowledge and get feedback on writing, activities known to be efficient for learning (Herrington/Herrington 2006). One might, however, question the use of senior students rather than experienced academic staff in the important role of teaching good academic essay writing in the seminars.

Apart from the seminars, it was up to the students to find study partners. All students in this study reported having had study partners or being part of study groups, and the groups most valuable for learning were the ones that consisted of students with equally high motivation and ambition. The present study did not look into what mechanisms were involved in forming and negotiating these groups, but they were formed with awareness of the competition for the best grades and entrance to the professional program.

The findings suggest that more teaching can be devoted to the forming of appropriate knowledge objects rather than to introducing the students to the readings. First, this could be done more systematically in the lectures. Second, the seminars could be expanded and the use of inexperienced staff in the role of seminar leaders should be discussed. From an economic point of view it does not seem optimal to have a system of selection into further studies that produces a large group of students retaking courses in order to be accepted.

Limitations and further studies

There are several limitations to this small scale study. Even though I have identified some of the study activities of the best students, I do not know if these activities differ notably from the students who were not equally successful. A study comparing the study activities of students getting poorer grades on their exams with the result of the present study could be carried out to examine this. The present study has focused on similarities rather than differences in the students' study activities, something that led to contextual explanations mainly. A study looking more deeply into individual differences could supplement the present study with individual explanations for choosing study activities. Finally, the study of activities in this context should not be generalized too widely as they are a response to a specific learning environment. It would be interesting to examine whether the study activities of the same students differ somewhat or radically in the different learning environment of the professional program. Such a study is about to be undertaken.

References

Au, C./Entwistle, N.J. (1999): "Memorisation with understanding" in approaches to studying: cultural variant or response to assessment demands? Paper presented at the European Association for Research on Learning and Instruction Conference, Gothenburg, Sweden, August 1999. http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00001728.htm

Biggs, J. B. (2003): Teaching for quality learning at university : what the student does (2nd ed.). Phildelphia, Pa.: Society for Research into Higher Education.

Boud, D. (2000): Sustainable Assessment: Rethinking Assessment for the Learning Society. Studies in Continuing Education, 22(2), pp. 151-167.

Boud, D./Falchikov, N. (2006): Aligning Assessment with Long-Term Learning. Special Issue: Learning-Oriented Assessment: Principles and Practice. Assessment & Evaluation in Higher Education, 31(4), pp. 399-413.

Diseth, Å. (2002): Approaches to learning : validity and prediction of academic performance. Bergen, Faculty of Psychology, University of Bergen.

Entwistle, N. (1981): Styles of learning and teaching : an integrated outline of educational psychology for students, teachers, and lecturers. Chichester.

Entwistle, N. (1994): Experiences of Understanding and Strategic Studying. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA, pp. 4-8.

Entwistle, N./Entwistle, D. (2003): Preparing for Examinations: The Interplay of Memorizing and Understanding, and the Development of Knowledge Objects. Higher Education Research & Development, 22(1), pp. 19-41.

Entwistle, N./Tait, H./McCune, V. (2000): Patterns of Response to an Approaches to Studying Inventory across Contrasting Groups and Contexts. European Journal of Psychology of Education, 15(1), pp. 33-48.

E*ntwistle, N. J./Martion, F. (1994):* Knowledge objects: understandings constituted through intensive academic study. British Journal of Educational Psychology, 64, pp. 161-178.

Gardner, H. (2003): Multiple Intelligence After Twenty Years. Paper presented at the American Educational Research Association, Chicago, IL, April 21, 2003|. http://www.pz.harvard.edu/PIs/HG_MI_after_20_years.pdf

Giorgi, A. (1985): Sketch of a psychological phenomenological method. In A. E. Giorgi (Ed.), Phenomenology and psychological research. Pittsburg, PA.

Havenes, A. (2004): Examination and learning. An Activity-theoretical analysis of the relationship between assessment and educational practice. Assessment and Evaluation in Higher Education, 29, pp. 159-176.

Herrington, J./Herrington, A. (2006): Authentic learning environments in higher education. Hershey, Pa.

Kvale, S. (1995): Evaluation as Construction of Knowledge. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA, pp. 18-22.

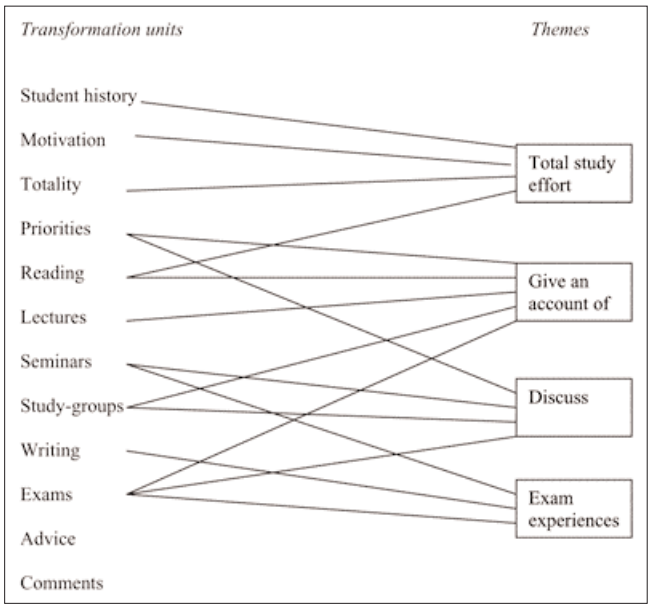
Kvale, S. (1996): Interviews : an introduction to qualitative research interviewing. Thousand Oaks, Calif.
Lauvås, P./Jakobsen, A. (2002): Exit eksamen - eller? former for summativ evaluering i høgre utdanning. Oslo.
Marton, F. (1977): Inlärning och omvärldsuppfattning, en bok om den studerande människan. Stockholm.
Marton, F./Wen, Q./Wong, K. C. (2005): "Read a Hundred Times and the Meaning Will Appear"; Changes in Chinese University Students' Views of the Temporal Structure of Learning. Higher Education: The International Journal of Higher Education and Educational Planning, 49(3), pp. 291-318.
Meyer, J. H. F. (2000): Embryonic 'memorising' models of student learning. Educational Research Journal 15, pp. 203-221.
Meyer, J. H. F. (2000): The Modelling of 'Dissonant' Study Orchestration in Higher Education. European Journal of Psychology of Education, 15(1), pp. 5-18.
Miller, C./Partlett, M. (1974): Up to the mark - a study of the examination game. London: Society for Research into Higher Education.
Minbashian, A./Huon, G. F./Bird, K. D. (2004): Approaches to Studying and Academic Performance in Short Essay Exams. Higher Education: The International Journal of Higher Education and Educational Planning, 47(2), pp. 161-176.
Raaheim, A./Raaheim, K. (2002): Eksamen - en akademisk hodepine : en håndbok for studenter og lærere. Bergen.
Snyder, B. R. (1971): The hidden curriculum. New York.
Säljö, R. (1975): Qualitative differences in learning as a function of the learner's conception of the task. Göteborg.

Appendix

The 12 categories of transformation units.

- Student history; what previous HE studies the student had done, included retaking of exams in order to improve grades.
- Motivation; if and when motivation to get top grades came from a desire for further studies into the professional program.
- Totality; descriptions of aspects of the total experience of being a student.
- Priorities; what parts of the study activities that were considered most important in order to get the top grades.
- Reading; descriptions of how much, when, where, and how the student went about reading, including note-taking and revision.
- Lectures; how often the student attended lectures, descriptions of what the student did in preparation for, during and after the lectures, and how the student evaluated the learning outcome from lectures.
- Seminars; descriptions of what took place in seminars and the writing activities involved in them, and evaluation of the learning outcomes from these study activities.
- Study-groups; descriptions of the forming and negotiations of independent study-groups, what kind of activities took place in these groups, and evaluation of the learning outcomes from participation in them.
- Writing; descriptions of the students' general writing skills and interests in writing and how these skills contributed to the top grades, and of special writing activities other than those described in seminars and study-groups.
- Exams; descriptions of aspects of the exam situation, if the students considered themselves lucky or unlucky with the topic for the exam questions, how the students went about writing the exam essays, and their explanations of why they received the particular exam grade.
- Advice: had the students asked students who already had obtained top grades on their exams, for advice as to how to go about studying – and had they after receiving top grades themselves, been asked for advice by other students? In both cases: what advice did they get or give?
- Comments; different comments about themselves as students, about the competition for good grades, about having succeeded, and critique of the study or exam situation.

The 12 categories reduced to 4 themes



■ **Ivar Nordmo,** Department of Education and Health Promotion, University of Bergen, Norway, E-Mail: ivar.nordmo@iuh.uib.no

Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

im Verlagsprogramm erhältlich:

Falk Bretschneider/Peer Pasternack: Handwörterbuch der Hochschulreform

ISBN 3-937026-38-X, Bielefeld 2005, 221 Seiten, 27.70 Euro

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

Bleibende Eindrücke aus dem „Hochschulforum Sylt 2007"

Eine Woche lang, vom 27. August bis 01. September 2007, diskutierte eine Gruppe aus Politikern, Hochschulleitungen, Hochschulforschern und Nachwuchswissenschaftlern in Klappholttal/Sylt in der einmaligen Atmosphäre und Landschaft der Akademie am Meer **Bestandsaufnahmen und Perspektiven der Hochschulentwicklung in Deutschland** (Verzeichnis der Referenten s.u.). Die Tagung fand auf Einladung des Instituts für Wissenschafts- und Bildungsforschung Bielefeld (IWBB) als Pilotveranstaltung für eine künftige Tagungskette statt. Der Verlauf führte zur Bilanz eines Praktikers der Hochschulentwicklung am letzten Abend: „Enorm viel gelernt; Dinge, die wir längst für geklärt hielten, habe ich hier in völlig neuem Licht sehen gelernt; es hat sich vollauf gelohnt - diese Begegnung war in ihrer Atmosphäre und ihrem Erfolg bemerkenswert." Alle Teilnehmer sind entschlossen, im nächsten Jahr wieder zu kommen.

Damit sind die jährlichen Tagungen der Reihe „Hochschulforum Sylt" des IWBB eröffnet. Was wurde verhandelt? Zum Auftakt am Montag erläuterte *Wolff-Dietrich Webler, Leiter des IWBB*, das Programm der Woche. Das Konzept sah kurze Einführungen und anschließend ausgiebige Beratungen unter den Anwesenden vor. Wesentlicher Bestandteil war auch die Kooperation der erfahreneren Kolleginnen und Kollegen mit einer Gruppe gezielt eingeladener Nachwuchskräfte, die in der Begegnung gefördert werden sollten.

Anschließend beleuchtete *Tino Bargel*: **„Die vernachlässigten Prinzipien bei der Gestaltung des Europäischen Hochschulraumes."** Er verwies auf die unbefriedigende Umsetzung des Bologna-Konzepts und legte Vorschläge dazu vor, wie die Reorganisation des Europäischen Hochschulraumes und die Überleitung in ernst zu nehmende Reformbahnen gelingen könnte.

Den neuen Themenblock am Nachmittag: **„Das Verhältnis von Staat und Hochschulen"** leitete *Josef Lange* ein. In der nachfolgenden Diskussion griffen *Christa Cremer-Renz*, *Doris Lemmermöhle* und *Florian Gröblinghoff* auf ihre Erfahrungen und wissenschaftlichen Perspektiven zurück, die über unterschiedliche Ämter und Studien sowie über reiche Perspektiven und Erfahrungen verfügen.

Am Dienstag, 28. August 2007, wurde das Thema des Vortages: „Staat und Hochschulen" zunächst weiter geführt. Dem folgte **„Welche Qualität soll eigentlich gesichert werden? Oder muss sie erst einmal definiert und hergestellt werden? Das sperrige Beispiel der Wissenschaftlichkeit und des Praxisbezuges im Studium"**, eingeführt durch *Wolff-Dietrich Webler*.

Tino Bargel folgte mit seinem zweiten Thema: **„Über Employability"**. Ursprünglich nicht Bestandteil des Bologna-Konzepts, war diese Forderung an die Studiengänge auf einer der Folgekonferenzen der europäischen Bildungsminister dazugekommen. Der Referent stellte die verengenden und missverständlichen Aspekte dieses Konzepts heraus und zeigte Möglichkeiten der Abhilfe.

Am Mittwoch, 29. August 2007, beleuchtete die Runde **„Studierende im Kontext der Bologna-Reform"**. Hier konnten von *Tino Bargel*, *Gustav-Wilhelm Bathke*, *Nora Fuhrmann*, *Christiane Stange* sowie *Wolff-Dietrich Webler* erste empirische Ergebnisse und zahlreiche Alltagsbeobachtungen zusammengetragen werden. Die Beiträge spiegelten: Die Strukturen haben andere beschlossen; ausleben müssen es die Studierenden. Und da machen die Fachbereiche und individuellen Studierenden sehr unterschiedliche Erfahrungen.

Diesen Beratungen schloss sich der zweite Focus an: **„Lehrende im Kontext der Bologna-Reform"**, der wiederum von *Tino Bargel, Gustav-Wilhelm Bathke*, *Hans-Dieter Daniel*, *René Krempkow* und *Wolff-Dietrich Webler* aufgrund ihrer empirischen Studien wie ein Mosaik gestaltet wurde. Viele Fachbereiche haben Studien- und Prüfungsordnungen beschlossen, die ihnen inzwischen große Probleme verursachen. Viel zu genau im Stoff statt in den erwerbbaren Kompetenzen festgelegte Module, die in ihrer ständigen Wiederholung Langeweile in der Lehre aufkommen lassen, viel zu viele Klausuren mit zu hohen Korrekturlasten, Anwesenheitslisten, deren Kontrolle von der einen und sportliche Fälschung von der anderen Seite als besondere Errungenschaft der Lernfreiheit betrachtet werden, die Kontrolle und Verwaltung der ECTS-Punkte usw. haben zu so hohen Belastungen geführt, dass viele Lehrende nun endgültig nicht mehr zur Forschung kommen. Mit dieser Reform haben sich mit aller Deutlichkeit Mängel in der Professionalität deutscher Kollegien in der Studienreform, Curriculumentwicklung, in Lehre und vor allem Prüfungen gezeigt. Ein Problem, das aber auch andere europäische Länder ereilt hat, z.B. Norwegen. Wie können die Fachbereiche da wieder herausfinden? Die Runde sah viele Möglichkeiten, die über einschlägige Weiterbildung genutzt werden müssen.

Am Nachmittag folgte als weiteres, in der Hochschulpolitik viel diskutiertes Thema: **„System- bzw. Prozessakkreditierung"**, eingeführt von *Hans-Dieter Daniel* und *Wolff-Dietrich Webler*. Nachdem sich die Programmakkreditierung als zu teuer und zu aufwändig erwiesen hat, wird mit der Systemakkreditierung Entlastung gesucht. Von kompetenter Seite wird gewarnt, das Alles komme zu früh, die Hochschulen seien noch nicht so weit; die Universitäten Bayreuth und Mainz (z.B.) gehen in der Entwicklung jedoch zügig voran. Die Runde fragte sich: Helfen System- und Prozessakkreditierung tatsächlich aus den Problemen heraus? Über die Stärken ist viel gesagt und geschrieben worden. Sind die Schwächen dieser Umstellung ausreichend beleuchtet? Die Schweiz hat keine Akkreditierungsverfahren eingeführt, sondern von vornherein beim Hochschulrat angesiedelte, unabhängige Qualitätssicherungssysteme in den einzelnen Hochschulen, die wirksam arbeiten, wie *Hans-Dieter Daniel* am Beispiel der Universität und der ETH Zürich vorstellte.

Am Donnerstag, 30. August 2007, wandte sich der Kreis der **„Personalstruktur an Hochschulen"** zu. Auch hier übernahm *Josef Lange, Staatssekretär im Niedersächsischen Wissenschaftsministerium*, die Einleitung. Er stellte die neuen niedersächsischen Entscheidungen gegen lecturer und gegen Lehrprofessur, aber für eine mäßige Flexibilisierung des Lehrdeputats vor. Weil das Thema alle Hochschulen umtreibt, lohnt ein Blick auf die verschiedenen Wege, die die Bundesländer gehen, und auf die Art der Debatte in den Reihen der Professoren selbst. Die Beratungen spiegelten dann auch die unterschiedlichen Perspektiven der Leitungserfahrungen der Hochschulen, aber auch aus der Perspektive des anwesenden wissenschaftlichen Nachwuchses.

Dem folgte **„Wissenschaftlicher Nachwuchs: (Selbst-)Selektivität beim wiss. Nachwuchs in Deutschland."** Eingeleitet durch *René Krempkow* mit Ergebnissen aus seinen empirischen Analysen zum Wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland diskutierten die Tagungsteilnehmer dessen Lage. Dass für den Nachwuchs wesentlich mehr getan werden muss, ist klar. Aber die großen organisatorischen Lösungen, wie Promotionskollegs, lösen noch nicht die vielen anderen Probleme der Nachwuchsgewinnung und -ausbildung. Am Nachmittag folgte **„Personalentwicklung an Hochschulen"** mit einem einleitenden Vortrag von *Christa Cremer-Renz* über die Verwaltungsreorganisation und -reform an der fusionierten Universität Lüneburg, das die Anwesenden aus unterschiedlichen Blickwinkeln ergänzten.

Am Freitag, 31. August 2007, folgte der Themenkomplex **„Leistungsbewertung und Exzellenz in der Lehre"**, wiederum eingeführt von *René Krempkow* auf Basis seiner gerade erschienenen Dissertation, die der Verleger druckfrisch dorthin gebracht hatte. Im Vordergrund standen Probleme der Indikatorenbildung, der Datengewinnung und -interpretation. Über die Einführung hinaus folgten Beiträge bzw. Einschätzungen verschiedener Hochschulforscher und -praktiker; *Christa Cremer-Renz (Jury-Vorsitz in der Universität Lüneburg)* und *Wolff-Dietrich Webler (Mitglied der Jury für Rheinland-Pfalz)* gehören Auswahlgremien an, die Lehrpreise vergeben. Aus Sicht professioneller Hochschuldidaktik und der Lehrevaluation schlossen sich Beiträge von *Tino Bargel, Gustav-Wilhelm Bathke*, *Hans-Dieter Daniel*, *René Krempkow*, *Wolff-Dietrich Webler* sowie *Jürgen Lüthje* an, ergänzt aus der Perspektive des anwesenden wissenschaftlichen Nachwuchses, der selbst bereits eine professionelle Ausbildung der eigenen Lehrkompetenz absolviert hat *(Nora Fuhrmann* und *Florian Gröblinghoff)*.

Dem schloss sich ein *Resümee dieser Pilotveranstaltung für das Hochschulforum Sylt* an. Alle Anwesenden waren sich darin einig, dass diese Foren jährlich fortgesetzt werden sollen. Die zurückliegende Woche wurde als *ungewöhnliche Tagung* und *überaus gelungen* eingestuft (s.u.).

„Gelungen" war die Tagung, weil 10 umfangreiche Themen von einem gut vorbereiteten Kreis auf hohem Niveau analysiert und diskutiert worden waren. Die Einleitungen waren wichtig, aber die gemeinsamen Beratungen standen im Mittelpunkt und entwickelten das Thema weiter. Die Beiträge und Diskussionen trieben sich im Argumentations- und Reflexionsniveau weit nach oben. Die Nachwuchswissenschaftler brachten die Diskussion auf ihrem eigenen Lernweg immer wieder durch skeptische Rückfragen voran und forderten den Fachexperten zu beider Gewinn neue Antworten ab. So gestalteten die Teilnehmer gemeinsam eine thematisch und argumentativ sehr dichte Tagung. Vieles, was von der Hochschulpolitik im Alltag für selbstverständlich genommen worden war, wurde hier von der Hochschulforschung und Hochschul(leitungs-)praxis hinterfragt und mit guten Argumenten in einem anderen Licht dargestellt; alle Beteiligten äußerten, in dieser Woche sehr viel dazugelernt zu haben. Die Zusammenarbeit an etwas Neuem stand ungenannt als Leitmotiv im Raum. Eine Aufbruchstimmung aus Pioniergeist, Kreativität und Gestaltungsfreude entstand, zu der alle beitragen wollten. Es war im positiven Sinne eine Baustelle, an der jeder mitgestalten konnte.

„Ungewöhnlich" war die Tagung durch ihre besondere Atmosphäre, die sich schnell herausbildete. Dazu trug einerseits die einmalige Dünenlandschaft, die nahe Brandung und phasenweise ein Wetter bei, das (nur leicht dramatisierend formuliert) Beratungen „bei Sturmgebraus und Hagelschlag" zuließ, abgelöst von Sonnenphasen und ruhigerem Wind. Andererseits führte das zwischenmenschliche Klima (das von spontaner Sympathie der Teilnehmer untereinander getragen war), die Teilnahme-Konstellation und die Tonlage, mit der die Tagung abwechselnd moderiert wurde (sowie die Bereitschaft der Teilnehmer, sich davon beeinflussen zu lassen), zu selten anzutreffender Intensität der Beratungen. Gegenseitiger Respekt (ausgeprägt auch dem Nachwuchs gegenüber), Nachdenklichkeit und Lernbereitschaft kamen hinzu, gepaart mit gelegentlichen Hilfen für Nachwuchswissenschaftler. In der Vielfalt der Herkunftsdisziplinen, Lebensalter (von der Berufseinmündung bis zum sog. Ruhestand) und der Berufspositionen (vom Rechtsreferendar bis zum Staatsekretär, der wissenschaftlichen Mitarbeiterin bis zu Hochschulleitungen) konnte ein ungewöhnlicher Aspektreichtum geweckt werden.

Der produktive Verlauf und die Freude der Teilnehmer an diesem Austausch ließen trotz der anstrengenden Tagungswoche keinen „Lagerkoller" und keine Ermüdung aufkommen. Im Gegenteil: Der Verlauf führte freiwillig zu täglich 7 Stunden Beratungen an spannenden Themen (zum Leidwesen der mitreisenden Partner, nur vom durchwachsenen Wetter gebremst) und ließ die ursprünglich angekündigte Kombination aus Arbeit und Erholung etwas in den Hintergrund treten. Im kommenden Jahr soll dies durch i.d.R. freie Nachmittage, dafür gelegentliche Abendsitzungen besser gelöst werden.

Referent/innen und Diskutanten

Tino Bargel, Dipl.-Soz., Hochschulforscher, Universität Konstanz;

Gustav-Wilhelm Bathke, Prof. Dr., Hochschulforscher, Universität Halle/Saale, Evaluationsbeauftragter des Fachbereichs Erziehungswissenschaft;

Christa Cremer-Renz, Prof. Dr., ehem. Übergangspräsidentin der Universität Lüneburg und davor Präsidentin der FH NON;

Hans-Dieter Daniel, Prof. Dr., Hochschulforscher, Leiter der Qualitätssicherung der Universität Zürich und der ETH Zürich;

Nora Fuhrmann, Dr. Dipl.Pol., Universität Oldenburg, Bologna-Beratung;

Florian Gröblinghoff, Rechtsreferendar, Hochschulrecht;

René Krempkow, Dr. Hochschulforscher, HOF Wittenberg und Humboldt-Universität, Berlin;

Josef Lange, Dr., Staatssekretär, Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur, Hannover;

Doris Lemmermöhle, Prof. Dr., Vizepräsidentin der Universität Göttingen;

Jürgen Lüthje, Dr., ehem. Präsident der Universität Hamburg, Gründer und lange Zeit Sprecher des sog. Nordverbundes der Universitäten;

Christiane Stange, Dr., ehem. Mitarbeiterin der Wissenschaftsbehörde Hamburg, Studienreform-Beauftragte der HWA Hamburg;

Wolff-Dietrich Webler. Prof. Dr., Leiter des IWBB, Hochschulforscher, Bergen University (Norway)

3. Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung

Hochschulzugang und Übergänge in der Hochschule: Selektionsprozesse und Ungleichheiten

Die Gesellschaft für Hochschulforschung (GfHf e.V) lädt zu ihrem 3. Kongress an die Universität Hamburg ein und ruft auf zum Einreichen von Tagungsbeiträgen.

Rahmenkonzept:
Die Gestaltung des europäischen Hochschulraums und die Veränderung der Hochschulsteuerung in Deutschland verstärken die interne und externe Differenzierung der Hochschulen. Sie machen das Ausmaß der vertikalen und horizontalen Durchlässigkeit zu einem entscheidenden Kennzeichen der Hochschulen.

1. Der Hochschulzugang wird durch die Auswahlberechtigung der einzelnen Hochschule, die Einführung von Studiengebühren und die Tendenzen zur Vernetzung der Bildungsbereiche durch einen Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) sowie darauf abgestimmte Nationale Qualifikationsrahmen (NQR) komplexer. Das zieht Anerkennungs- und Anrechungsverfahren nach sich, deren institutionelle Folgen sich auf alle Funktionsbereiche der Hochschulen auswirken.
2. Die 3-Zyklen-Struktur des Studiums schafft neue Übergangszonen, deren institutionelle Handhabung Einfluss auf die Studiengestaltung, die Organisation von Lehre und den Einsatz von Steuerungsinstrumenten haben.
3. Die angestrebte Durchlässigkeit zwischen dem System der beruflichen Bildung und Ausbildung und dem Hochschulsystem .macht zudem Übergänge innerhalb der Zyklen möglich und öffnet Wege vom/zum quartären Bildungssektor (wissenschaftliche Weiterbildung) mit Konsequenzen, die es zu analysieren gilt.

In den drei umrissenen Bereichen vermischt sich die Umsetzung der Vorgaben des Bologna-Prozesses mit nationalen und länderspezifischen Strukturmaßnahmen (Exzellenzinitiative des Bundes, Hochschulpakt 2020, länderspezifische Übergangsquoten zwischen BA/MA etc.).
Die 3. Jahrestagung der GfHf bietet ein Forum für Studien, die sich mit Auswahlverfahren, Anrechnungsmodi, Übergangsgestaltungen zwischen den Studienzyklen und zwischen Hochschulen unterschiedlichen Typs befassen und die Gleichzeitigkeit der Tendenzen zur Flexibilisierung wie zur Abschottung, der Profilbildung wie der Kooperation zum Thema haben.
Erwünscht sind Beiträge, die sich dem Thema aus einer empirischen und theoretischen Perspektive nähern und auch curriculare, didaktische und hochschulpolitische Aspekte berücksichtigen, die in einem hochschuldidaktischen Forum thematisiert werden.
Eine Postersession und ein open track optimieren die Möglichkeiten der Teilnahme und die Themenvielfalt.
Am Rande der Tagung werden die jährliche Mitgliederversammlung und eine Vorstandssitzung der Gesellschaft für Hochschulforschung e.V. stattfinden.
Ein Höhepunkt der Tagung wird die Verleihung des Ulrich - Teichler - Preises für hervorragende Hochschulforschung sein!

Veranstaltungstermin: Do. 15. /Fr. 16. 5. 2008.
Veranstaltungsort: Curiohaus, Rothenbaumchaussee 15, 20146 Hamburg

Bitte senden Sie abstracts Ihrer Beiträge bis zum 15. November (möglichst per E-Mail) an:
Universität Hamburg,
Prof. Dr. Margret Bülow-Schramm,
Von-Melle-Park 5, 20146 Hamburg
E-Mail: buelow-schramm@uni-hamburg.de

Abgeschlossen: Forschungskooperationsvertrag zwischen

Universität Trier und Rheinland-Pfalz zur Evaluierung der 1.600 staatlichen Schulen

2007 geht in Rheinland-Pfalz die externe Evaluation der staatlichen Schulen von der Pilotphase in das Standardverfahren über. In einem Zeitraum von drei Jahren sollen alle 1.600 staatlichen Schulen in Rheinland-Pfalz extern evaluiert werden.
Vor der Sitzung des Hochschulkuratoriums an der Universität Trier unterzeichneten ADD-Präsident Dr. Josef Peter Mertes, Universitätspräsident Prof. Dr. Peter Schwenkmezger und Prof. Dr. Roland Eckert im Juli einen Kooperationsvertrag zwischen der Universität Trier und dem Land Rheinland-Pfalz.
Die Agentur für Qualitätssicherung, Evaluation und Selbstständigkeit von Schulen (AQS) führt die Evaluation im Auftrag des Bildungsministeriums des Landes Rheinland-Pfalz durch. Zur Unterstützung führt der Fachbereich IV, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, der Universität Trier eine Begleituntersuchung unter Mitwirkung der AG sozialwissenschaftliche Forschung und Weiterbildung e.V. durch.
Der Kooperationszeitraum umfasst den Zeitraum vom 1. Juli 2007 bis 30. Juni 2009. Für die Durchführung des Projekts stellt die AQS der Universität Trier Mittel in Höhe von insgesamt 300.000 Euro zur Verfügung.

Quelle:
http://idw-online.de/pages/de/news222626
Heidi Neyses M. A.,
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,
Universität Trier, 23.08.2007

Neue Studie zu „Einflussfaktoren der Studienentscheidung“
Abiturienten setzen auf den Master-Abschluss

Welche Kriterien sind entscheidend bei der Studienwahl? Um diese Frage zu beantworten und das Informationsverhalten von Abiturienten besser verstehen zu können, befragten das Centrum für Hochschulentwicklung und die Einstieg GmbH im ersten Halbjahr 2006 insgesamt 3.581 Schüler der gymnasialen Oberstufe zu ihren Zukunftsplänen. Die Ergebnisse der bundesweit durchgeführten Studie „Einflussfaktoren der Studienentscheidung“ sind eindeutig: Für 64,5 Prozent stehen bei der Fächerwahl die eigenen Neigungen und Begabungen an erster Stelle. Mit der Frage nach dem Studiengang setzten sich rund 40 Prozent der Jugendlichen ein Jahr vor Eintritt in die Abschlussklasse auseinander. Die Entscheidung fällen die meisten im Abiturjahr. Besonders gefragt sind bei weiblichen wie männlichen Abiturienten die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Auffällig ist hierbei die häufig angestrebte Studienabschlusskombination von Bachelor und Master: 52,9 Prozent planen in dieser Fächergruppe den aufbauenden Master-Abschluss, lediglich 4,8 Prozent möchten sich mit dem Bachelor begnügen. In den Ingenieurswissenschaften dagegen setzen 50 Prozent der Befragten weiterhin auf das altbewährte Diplom. Christian Langkafel, Geschäftsführer der Einstieg GmbH, kommentiert: „Obwohl das Wissen über die neuen Abschlüsse bei den Schülern vorhanden ist, fehlt es offenbar an Vertrauen. Nur Wenige glauben, mit dem Bachelor erfolgreich in den Beruf starten zu können. Notwendig ist weitere Aufklärungsarbeit durch Unternehmen sowie eine klare Beschreibung der Anforderungsprofile und Karrierechancen, um diesen Abschluss als ersten berufsqualifizierenden Abschluss zu etablieren.“

Auffällig ist der Einfluss des persönlichen Umfeldes: 26,9 Prozent der Befragten beschreiben ihre Eltern als sehr einflussreich, gefolgt von Freunden und Mitschülern. Die professionellen Beratungsangebote von Lehrern und der Bundesagentur für Arbeit halten jedoch nur über vier Prozent für sehr einflussreich. Obwohl 66,2 Prozent das Internet als wichtigstes Informationsmedium einschätzen, ist für drei Viertel die persönliche Beratung sehr bis eher wichtig. Ein Resümee ist demnach: Informativ und individuell soll die Beratung von und für Jugendliche sein, ob vom professionellen Berater oder den eigenen Eltern. Konkrete Handlungsempfehlungen für Schüler, Schulen, Eltern und Hochschulen bietet die kostenlose Kurzfassung der Studie im Internet unter www.einstieg.com.

Ausführlich vorgestellt wurden die Ergebnisse der Studie am 27. September 2007 in Berlin auf der Fachtagung „Wettbewerbsstrategien vor dem Hintergrund des Informationsverhaltens von Oberstufenschülern".

Pressekontakt: n.traut@einstieg.com
Quelle: www.einstieg.com

Ausschreibung von Nachwuchspreisen durch Gesellschaft für Hochschulforschung

Die Gesellschaft für Hochschulforschung verleiht im Rahmen ihrer dritten Jahrestagung 2008 erstmalig die von Prof. Ulrich Teichler gestifteten Nachwuchspreise: Ulrich-Teichler-Preis für hervorragende Dissertationen in der Hochschulforschung Preis der Gesellschaft für Hochschulforschung für hervorragende Abschlussarbeiten (Diplom, Master).

Die Gesellschaft für Hochschulforschung möchte mit den Nachwuchspreisen besonders wichtige Arbeiten junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Öffentlichkeit herausstellen. Die prämierten Arbeiten sollen einen fundierten Beitrag zur fachlichen und professionellen Weiterentwicklung der Hochschulforschung leisten. Der Preis für die prämierte Dissertation besteht aus einem Druckkostenzuschuss in Höhe von maximal 2.000 Euro sowie zusätzlich einem Preisgeld von 1.000 Euro. Die Höhe des Preisgeldes für die prämierte Abschlussarbeit beträgt 1.000 Euro. Die Preise werden an Doktorandinnen und Doktoranden sowie Absolventinnen und Absolventen von Hochschulen aus dem deutschsprachigen Raum (D, A, CH) verliehen. Die Verfasserinnen und Verfasser müssen keine Mitglieder der Gesellschaft für Hochschulforschung sein. Die Arbeiten müssen zum Zeitpunkt der Einreichung abgeschlossen und begutachtet sein; eingereicht werden können Arbeiten, die in den Jahren 2006 und 2007 abgeschlossen und begutachtet wurden. Vorschlagsberechtigt sind sowohl die Verfasserinnen und Verfasser der Arbeiten selbst als auch Personen, die die Arbeit gut kennen. Vorschläge für die Prämierung 2008 können bis zum 31.12.2007 bei der Vorsitzenden der Gesellschaft für Hochschulforschung eingereicht werden. Sie sollen - neben der vorgeschlagenen Arbeit und unter Angabe ihrer Bewertung - ein einseitiges Abstract der Arbeit und im Fall von Dissertationen zusätzlich ein wertendes Gutachten enthalten. Über die eingereichten Arbeiten entscheidet eine vom Vorstand der Gesellschaft für Hochschulforschung eingesetzte Jury aus Hochschulforscherinnen und Hochschulforschern unterschiedlicher disziplinärer Verortung.

Die Prämierung der Arbeiten der Preisträgerinnen und Preisträger erfolgt bei der dritten Jahrestagung der Gesellschaft zum Thema „Hochschulzugang und Übergänge in der Hochschule" am 15./16. Mai 2008 in Hamburg.

Gesellschaft für Hochschulforschung,
Prof. Dr. Barbara M. Kehm, Universität Kassel,
Internationales Zentrum für Hochschulforschung Kassel (INCHER), Mönchebergstr. 17, 34109 Kassel
E-Mail: gfhf@uni-kassel.de
Weitere Informationen:
http://www.uni-kassel.de/incher/gfhf/

Quelle: http://idw-online.de/pages/de/news228939, HoF Wittenberg - Institut für Hochschulforschung, 08.10.2007

Hauptbeiträge der parallelen Hefte IVI, P-OE, QiW, HM und ZBS

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

IVI

Internationalisierung, Vielfalt und Inklusion in Hochschulen

Forum für Interkulturalität, Diversity-Management, Anti-Diskriminierung und Inklusion

Heft 2/2007
Internationalisierung an Hochschulen

Internationalisierung an Hochschulen

Michael Daxner
Die Internalisierung des Globalen
Eine Kritik und metaphernreiche Abhandlung

Wolff-Dietrich Webler
Internationalisierung an Hochschulen

Britta Küst
Internationalisierung an niederländischen Hochschulen

Werner Jakob Stüber
International attraktive Hochschulstandorte: Neue Antworten und Strukturen

Integratives Gendering

Bettina Jansen-Schulz & Anne Dudeck
Gender in die Akkreditierungspraxis einer Hochschule am Beispiel der Universität Lüneburg im Projekt Gender-Kompetenz in naturwissenschaftlich-technischen Studiengängen, Lehre, Forschung und in der Hochschulorganisation

P-OE

Personal- und Organisationsentwicklung
in Einrichtungen der Lehre und Forschung

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

Heft 2/2007

Forschung zur Personal- und Organisationsentwicklung

Hans-Jürgen Lorenz
„Von der Qualität zur Exzellenz" – Anforderungen an Hochschulen durch Akkreditierungsverfahren, Evaluation, Qualitätssicherungsmaßnahmen und Qualitätsmanagement

Personal- und Organisationsentwicklung/-politik

Ina Voigt & Anja von Richthofen
Weiterentwicklung der Berufungsverfahren an Hochschulen

Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte

Simone Gruber & Petra Pistor
Lehrevaluation - Entscheidend ist, was man draus macht!
Qualitätsentwicklung durch studentische Lehrveranstaltungsbewertung am Beispiel des Lehrevaluationsverfahrens an der Universität Duisburg-Essen

Anne Brunner
Team Games – Schlüsselkompetenzen spielend trainieren.Spiele für Seminar und Training - Folge 2

QiW

Qualität in der Wissenschaft

Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in Forschung, Studium und Administration

Heft 2/2007

Qualitätsentwicklung, -politik

Wolff-Dietrich Webler
System- bzw. Prozessakkreditierung - Ausweg aus den Dilemmata der Programmakkreditierung?

Qualitätsforschung

René Krempkow
Leistungsbewertung, Leistungsanreize und die Qualität der Hochschullehre

Qualitätsentwicklung, -politik

Boris Schmidt & Tim Loßnitzer
Konzepte für ein fachinternes Qualitätsmanagement der Lehre - Das Modell des Universitätsprojekts Lehrevaluation an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Gudrun Faller
Gesundheitsförderung als Beitrag für eine hochschulische Qualitätskultur

Wertschätzung der Zeitschrift für Beratung und Studium (ZBS)

„Wenn die Qualität der Beiträge gehalten wird, kommt keine qualitätsbewusste Beratungsstelle um die Wahrnehmung dieser Publikation herum - ein Muss für Praktikerinnen und Ausbildner."

Othmar Kürsteiner, Berufs- und Studienberatung Zürich, in seiner Rezension der ZBS in PANORAMA, Die Fachzeitschrift für Berufsberatung, Berufsbildung, Arbeitsmarkt, H. 2/07, S. 27.

HM

Hochschulmanagement

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

Heft 3/2007
Qualität von Hochschulen und ihre Verbesserung

Leitung von Hochschulen und deren Untergliederungen

Alexander Dilger
Zehn Thesen für Universitäten auf dem Weg zur Exzellenz

Uwe Schneidewind & Henning Dettleff
Hochschulsteuerung als Dilemmata-Management –Ist reflexives Hochschulmanagement ein Garant für bessere Führung?

Stefan Süß
Grenzen einer leistungsorientierten Anreizgestaltung für Hochschullehrer

Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte

Simone Gruber, Anette Köster, Lothar Zechlin & Michael Kerres
Evaluation der Hochschulleitung – Vorbild oder Ausnahme? Ein Erfahrungsbericht der Rektoratsevaluation an der Universität Duisburg-Essen

„Das Hochschulwesen" ist in Norwegen eine akkreditierte und für Publikationen empfohlene Zeitschrift, in der die Autoren Punkte sammeln können.

ZBS

Zeitschrift für Beratung und Studium

Handlungsfelder, Praxisbeispiele und Lösungskonzepte

Heft 3/2007

Beratungsentwicklung/-politik

Franz Rudolf Menne
Zur Geschichte der allgemeinen Studienberatung an deutschen Hochschulen zwischen 1905 und 1945

Cort-Denis Hachmeister, Maria E. Harde, Markus F. Langer & Christian Langkafel
Einflussfaktoren der Studienentscheidung – erste Ergebnisse einer empirischen Studie von CHE und EINSTIEG

Helga Knigge-Illner & Nikolaj Sprenger
Deadline 15. Juli – Eine kleine Interviewbefragung zur Situation von Studienbewerbern

ZBS - Zeitschrift für Beratung und Studium: **Sind Studierende heute ausgebrannt?** Ein Interview mit Professor Rolf Dobischat, dem Präsidenten des Deutschen Studentenwerks (DSW)

Praxisberichte

Baris Ünal
Als studentische Hilfskraft am Info-Counter der Studienberatung – Ein persönlicher Erfahrungsbericht

Jana Knott
Kollegiales Coaching als neues Beratungsformat für Promovenden

Tagungsbericht

„Qualitätsentwicklung und Hochschuldidaktik" - Tagung der Dortmund Spring School for Academic Staff Developers (DOSS) vom 5. – 7. März 2007 *(Brigitte Reysen-Kostudis)*

UVW

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

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

viele Hochschulen bauen zur Zeit ihre Tutorenprogramme aus.
Im Folgenden bietet der UniversitätsVerlagWebler mit der Kombination von zwei Titeln die ideale Ratgeberliteratur für Tutorien.

Fachbereiche geben diese beiden Bücher (zus. 37.40 Euro zzgl. Versandkosten) mit Hilfe der Studienbeiträge jedem Tutor als persönliche Ausstattung an die Hand („Verbrauchsmaterial").
Das ist eine einmalige Investition in die Qualität der Tutorien, die den Studierenden direkt zugute kommt, also sich lohnt!

Helen Knauf: Tutorenhandbuch
Einführung in die Tutorenarbeit

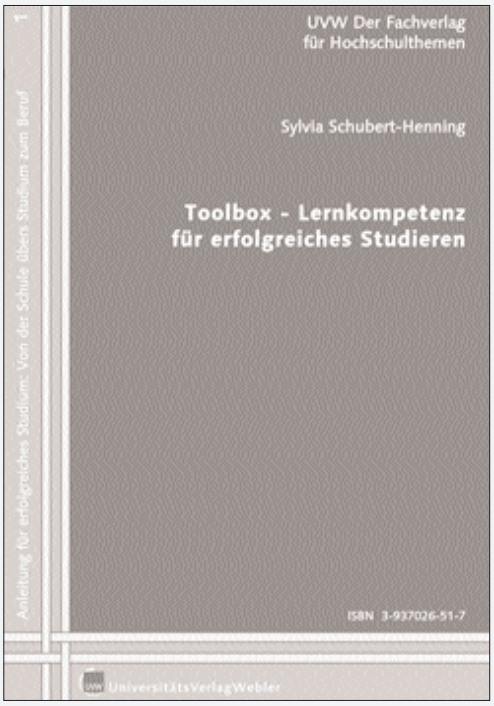
Reihe Gestaltung motivierender Lehre in Hochschulen: Praxisanregungen

Das Tutorenhandbuch bietet eine grundlegende Einführung in die Tutorenarbeit und kann als Ideenschatz für die Gestaltung von Tutorien und Workshops zur Tutorenqualifizierung dienen. Einzelne Veranstaltungskonzepte laden zur Nachahmung ein; Erfahrungsberichte aus der Tutorenarbeit zeigen, wie Tutorien an Hochschulen etabliert werden können.
Das Handbuch gibt in übersichtlicher Form Antworten u.a. zu den Fragen:
Was ist Tutorenarbeit?
Wie kann erfolgreiche Tutorenarbeit geleistet werden?
Welche Methoden finden Anwendung?
Für jeden, der sich mit Tutorenarbeit beschäftigt, ist dieses Buch ein unentbehrliches Arbeitsmittel.

ISBN 3-937026-34-7, Bielefeld 2007,
2. überarbeitete Auflage, 159 Seiten, 22.80 Euro

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

Sylvia Schubert-Henning
Toolbox - Lernkompetenz für erfolgreiches Studieren



Die „Toolbox – Lernkompetenz für erfolgreiches Studieren" enthält 40 Tools, die lernstrategisches Know-how für selbstgesteuertes Lernen mit Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens verknüpfen. Diese Handwerkszeuge unterstützen Studierende bei der Verbesserung ihres Selbstmanagements, beim gezielten Lesen von wissenschaftlichen Texten sowie beim Vorbereiten und der Präsentation von Referaten. Darüber hinaus erhalten Studierende mit den Tools grundlegende Tipps zum Erstellen von Hausarbeiten oder zur Prüfungsvorbereitung. Die Tools eignen sich besonders gut als kompaktes Material für Fachtutorien in der Studienanfangsphase, für selbstorganisierte Lerngruppen oder auch für Studierende, die sich diese Fertigkeiten im Selbststudium aneignen wollen. Ein Blick auf die theoretischen Grundlagen von Lernkompetenzen lassen die Werkzeuge des selbstgesteuerten Lernens im Studium „begreifbar" werden. Mit einer gezielten Anwendung der Tools werden die Lernmotivation und die Freude am Studieren maßgeblich gestärkt.

ISBN 3-937026-51-7, Bielefeld 2007, 110 Seiten, 14.60 Euro

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

Reihe Anleitung für erfolgreiches Studium: Von der Schule übers Studium zum Beruf