64. Jahrgang

ISSN 0018-2974

HSW

Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

- Psychische Belastungen und Ressourcen am Arbeitsplatz Hochschule – ein Fragebogen für alle Beschäftigten
- „Hier bitte einen Satz zu Kompetenzen einfügen…" Gesellschaftliche Verantwortungsübernahme in universitären Curricula am Beispiel der Führungsverantwortung
- Interaktivität um jeden Preis? Bericht aus dem Alltag von Lehrveranstaltungsumstellungen in MINT-Fächern
- Kritische Reflexion der Entwicklung der Kennzahlen und ihrer Anforderungen in Hochschulen
- Writing Across the Curriculum in einer handlungsorientierten Studienrichtung: zehn Thesen für die Praxis

UVW UniversitätsVerlagWebler

4 | 2016

www.hochschulwesen.info
www.universitaetsverlagwebler.de

Herausgeber

Christa Cremer-Renz, Prof. em. Dr. päd., Universität Lüneburg
Gustav-Wilhelm Bathke, Prof. Dr. sc.phil., Universität Halle-Wittenberg
Ludwig Huber, Prof. em. Dr. phil., Dr. h.c., Universität Bielefeld
Clemens Klockner, Prof. em. Dr. h.c. mult., bis Dezember 2008 Präsident der Fachhochschule Wiesbaden
Jürgen Lüthje, Dr. jur., Dr. h.c., Hamburg
Beate Meffert, Prof. Dr.-Ing., Humboldt-Universität zu Berlin
Klaus Palandt, Dr. jur., Min. Dirig. a.D., Landesbergen b. Hannover
Ulrich Teichler, Prof. em. Dr. phil., Universität Kassel
Wolff-Dietrich Webler, Prof. Dr. rer. soc., Institut für Wissenschafts- und Bildungsforschung Bielefeld (geschäftsführend)
Andrä Wolter, Prof. Dr. phil., Humboldt-Universität zu Berlin, Institut f. Erziehungswissenschaften, Abt. Hochschulforschung

Herausgeber-Beirat

Christian Bode, Dr., ehem. Gen. Sekr. DAAD, Bonn
Rüdiger vom Bruch, Prof. em. Dr., Berlin
Karin Gavin-Kramer, M.A., Berlin
Lydia Hartwig, Dr., stellv. Leiterin, Bayer. Staatsinstitut für Hochschulforschung und -planung
Sigurd Höllinger, Prof. Dr., ehem. Sektionschef im BM. Wiss. u. Fo., Wien
Gerd Köhler, ehem. Leiter des Vorstandsbereichs Hochschule und Forschung im Hauptvorstand der GEW, Mitglied des Stiftungsrats der Universität Frankfurt/M. & des Hochschulrates der Universität Halle/Saale, Frankfurt a. M.
Sigrid Metz-Göckel, Prof. em. Dr., Dortmund
Jürgen Mittelstraß, Prof. em. Dr., Konstanz
Ronald Mönch, Prof. Dr. h.c., Emden
Jan H. Olbertz, Prof. Dr. sc., Präsident der Humboldt-Universität zu Berlin, ehem. Kultusminister des Landes Sachsen-Anhalt
Jürgen Schlegel, Min.Dirig. a.D., ehem. Gen. Sekr. GWK, Bonn, Vorsitzender des Hochschulrates der Ruhr Universität Bochum
Johannes Wildt, Prof. em. Dr. Dr. h.c., Dortmund

Hinweise für die Autoren

In dieser Zeitschrift werden i.d.R. nur Origialbeiträge publiziert. Sie werden doppelt begutachtet. Die Autor/innen versichern, den Beitrag nicht zu gleicher Zeit an anderer Stelle zur Publikation angeboten und nicht in vergleichbarer Weise in einem anderen Medium behandelt zu haben. Senden Sie bitte das Manuskript als Word-Datei und Abbildungen als JPG-Dateien per E-Mail an die Redaktion (Adresse siehe Impressum).

Wichtige Vorgaben zu Textformatierungen und beigefügten Fotos, Zeichnungen sowie Abbildungen erhalten Sie in den „Autorenhinweisen" auf unserer Website:

www.universitaetsverlagwebler.de.

Ausführliche Informationen zu den in diesem Heft aufgeführten Verlagsprodukten erhalten Sie ebenfalls auf der zuvor genannten Website.

Impressum

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

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

Druck: Hans Gieselmann, Ackerstr. 54, 33649 Bielefeld

Anzeigen: Das HSW veröffentlicht Verlagsanzeigen, Ausschreibungen und Stellenanzeigen. Aufträge sind an den Verlag zu richten.

Erscheinungsweise: 6mal jährlich
Satz: UVW **Redaktionsschluss:** 15.09.2016

Produkte des UniversitätsVerlagWebler sind im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag erhältlich – auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).

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

Bezugspreis:
Jahresabonnement: 98€/Einzelheft: 19€/Doppelheft: 34€
Alle Preise verstehen sich zuzüglich Versandkosten. Das Jahresabonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht bis 6 Wochen vor Jahresende schriftlich gekündigt wird.

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 dies ausdrücklich gewünscht wird und ausreichendes Rückporto beigefügt ist. Die Urheberrechte der hier veröffentlichten Artikel, Fotos und Anzeigen bleiben bei der Redaktion. Der Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet.
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

64. 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

Einführung des geschäftsführenden Herausgebers

109

Hochschulforschung

Wiebke Esdar, Mika Steinke, Julia Burian, Barbara Steinmann & Kristin Unnold
Psychische Belastungen und Ressourcen am Arbeitsplatz Hochschule – ein Fragebogen für alle Beschäftigten 110

Marie-Christine Fregin, Philipp Richter, Benedikt Schreiber, Stefanie Wüstenhagen, Julia Dietrich, Rolf Frankenberger, Uwe Schmidt & Peter Walgenbach
„Hier bitte einen Satz zu Kompetenzen einfügen…" Kompetenzorientierung, gesellschaftliche Verantwortungsübernahme und Homogenisierung in universitären Curricula am Beispiel der Führungsverantwortung 117

Yvette E. Hofmann & Thomas Köhler
Interaktivität um jeden Preis? Bericht aus dem Alltag von Lehrveranstaltungsumstellungen in MINT-Fächern 124

Rebecca Reschke, Christian Bauer, Patrick Beaujean & Robert H. Schmitt
Kritische Reflexion der Entwicklung der Kennzahlen und ihrer Anforderungen in Hochschulen 128

Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte

Philipp Mayer, Brigitte Dorn & Eva Buff Keller
Writing Across the Curriculum in einer handlungsorientierten Studienrichtung: zehn Thesen für die Praxis 138

Rezensionen

Eva Buff Keller & Stefan Jörissen
Abschlussarbeiten im Studium anleiten, betreuen und bewerten
(Regine Richter) 141

Rico Defila & Antonietta Di Giulio
Transdisziplinär forschen – zwischen Ideal und gelebter Praxis
(Larissa Krainer) 143

Seitenblick auf die Schwesterzeitschriften

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

4|2016

NEUERSCHEINUNG
in der Reihe *Qualität - Evaluation - Akkreditierung*

Michael Hofer, Karl Ledermüller, Harald Lothaller, Lukas Mitterauer, Gudrun Salmhofer & Oliver Vettori (Hg.)

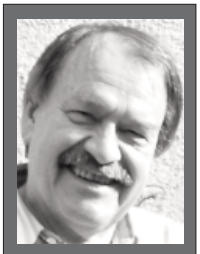
Qualitätsmanagement im Spannungsfeld zwischen Kompetenzmessung und Kompetenzentwicklung

Der Kompetenzbegriff ist zwar mittlerweile im internationalen Hochschuldiskurs verankert, aber aufgrund seiner oft technischen Definition und uneinheitlichen Verwendung nach wie vor umstritten. Vier für das universitäre Qualitätsmanagement zentrale Themen in diesem Spannungsfeld sind die organisationale Kompetenzentwicklung, die wissenschaftliche Nachwuchsförderung, die Professionalisierung der Lehrkompetenz und der studentische Kompetenzerwerb. Das Netzwerk für Qualitätsmanagement und Qualitätsentwicklung der österreichischen Universitäten widmete sich diesen Fragen im Rahmen einer Tagung und präsentiert in diesem Sammelband ausgewählte Beiträge zum Diskurs im deutschsprachigen Hochschulraum.

ISBN 978-3-946017-03-5, Bielefeld 2016,
175 Seiten, 29.80 Euro zzgl. Versand

Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag –
auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).
Bestellung – E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Einführung des geschäftsführenden Herausgebers



W.-D. Webler

Arbeitsbedingte psychische Belastungen haben in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen – auch an Hochschulen, durch Steigerung des Wettbewerbs (z.B. durch verstärkte Drittmittelabhängigkeit der Forschung) und der Leistungsorientierung u.a. durch Zielvereinbarungen. Der Arbeitsschutz wird daher als immer wichtiger eingestuft, inzwischen sogar gesetzlich verpflichtend. Für die Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen fehlten jedoch methodisch gesicherte Erhebungsmöglichkeiten. Eine Projektgruppe unter Leitung von *Wiebke Esdar*, bestehend aus *Mika Steinke, Julia Burian, Barbara Steinmann & Kristin Unnold,* hat nun – sehr gründlich vorgehend – ein theoretisch und empirisch abgesichertes Erfassungsinstrument, den „Bielefelder Fragebogen", entwickelt. Das Ergebnis haben sie in dem Beitrag **Psychische Belastungen und Ressourcen am Arbeitsplatz Hochschule – ein Fragebogen für alle Beschäftigten** zusammengefasst. Damit steht (so die Projektgruppe) „den Hochschulen bundesweit ein einsatzfähiges Instrument zur Verfügung, das als Grundlage für die Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen genutzt werden kann."

Seite 110

Während das Studienziel „employability" seit der Bologna-Reform viele Debatten beherrscht hat, ist „citizenship" als gleichberechtigtes zweites Ziel kaum zur einschlägigen Curriculumentwicklung durchgedrungen. Beide Ziele sind nicht neu, letzteres verbarg sich in traditioneller Begrifflichkeit oft im Bildungsbegriff oder im Verständnis von Persönlichkeitsentwicklung. In der Kompetenzdebatte kamen solche Elemente eher nebenher in Einstellungen und Haltungen vor, die viel weniger thematisiert wurden, weil ihr Erwerb nur in geringem Umfang dozierbar ist. Eine interdisziplinäre Projektgruppe aus den Universitäten Tübingen, Mainz und Jena hatte sich zusammengeschlossen, um seit 2014 der Teilfrage von Citizenship nachzugehen: „Inwiefern fördern Universitäten die moralisch-ethischen Kompetenzen der zukünftigen Führungskräfte, die bei ihnen studieren?" Die Gruppe aus *Marie-Christine Fregin, Philipp Richter, Benedikt Schreiber, Stefanie Wüstenhagen, Julia Dietrich, Rolf Frankenberger, Uwe Schmidt & Peter Walgenbach* hat anhand einer Modulhandbuchanalyse zunächst untersucht, inwieweit sich derartige Lehrziele in den Vorgaben für die Lehre finden lassen. Das Ergebnis lässt sich schon im Titel ihres Berichts erahnen: **„Hier bitte einen Satz zu Kompetenzen einfügen…" Kompetenzorientierung, gesellschaftliche Verantwortungsübernahme und Homogenisierung in universitären Curricula am Beispiel der Führungsverantwortung**. Ein Text, der auf viel Arbeit verweist, die noch vor den Hochschulen liegt, wenn sie ihrem eigenen Anspruch als höchste Bildungsstätte dieser Gesellschaft gerecht werden wollen.

Seite 117

Die hohen Abbruchquoten in den MINT-Fächern und ihre möglichen Ursachen sind schon lange Gesprächsstoff, weil es extrem unwahrscheinlich ist, dass ausgerechnet diese Fächer vorzugsweise von den zum Studium Ungeeignetsten im Lande gewählt werden. Plausibler ist dann schon die Vermutung, die Ursache könnte auf der Seite des curricularen Aufbaus oder der Lehre (seriell oder holistisch oder als Variation der Kommunikationsform) oder der Art der Prüfungen liegen. Der Beitrag von *Yvette E. Hofmann & Thomas Köhler* berichtet unter dem Titel **Interaktivität um jeden Preis? Bericht aus dem Alltag von Lehrveranstaltungsumstellungen in MINT-Fächern** über die Schwierigkeiten der empirischen Überprüfung der Wirksamkeit einer der angenommenen Lösungswege: des Ansatzes interaktiver, lernerzentrierter Lehrmethoden in drei kommunikativen Varianten: Just in Time Teaching, Peer Instruction (auch unter buzz groups oder Nachbarschaftsgruppen bekannt) und Problembasiertes Lernen.

Seite 124

Die zahlreichen komplexen, z.T. rivalisierenden Anforderungen an Hochschulen erfordern Priorisierungen (z.B. für die Verteilung knapper Ressourcen zu deren Erfüllung), die wiederum vergleichbare Erfassung und Bewertung voraussetzen. Kennzahlen als Grundlage für Steuerungsvorgänge sind ein bewährtes Mittel dazu und in der Industrie seit fast 100 Jahren üblich. Was aber lässt sich davon auf die Verhältnisse von Hochschulen und Prozesse von Forschung und Lehre übertragen, ohne sich dem Vorwurf eines zu simplen Übertragungsversuchs von BWL-Modellen auszusetzen? *Rebecca Reschke, Christian Bauer, Patrick Beaujean & Robert H. Schmitt* haben in ihrem Artikel **Kritische Reflexion der Entwicklung der Kennzahlen und ihrer Anforderungen in Hochschulen** in einer umfangreichen Literaturanalyse den Forschungsstand festgestellt und sechs Fragen für weitere Forschungen entwickelt. Von der Definition künftiger Kennzahlen sowie der Erfassung oder Nichterfassung zentraler Vorgänge an Hochschulen hängt ihr Selbstverständnis und die Unterstützung ihrer Funktionen ab. Insofern hat die Auseinandersetzung mit solchen Entwicklungen und die Beteiligung an solchen Diskussionen elementare Bedeutung, gerade auch für Leser/innen, die sich sonst beim Thema Kennzahlen eher abwenden.

Seite 128

Wissenschaft teilt sich in Sprache mit und entsteht kommunikativ. Insofern ist verfeinerte, differenzierte Formulierungs- und Darstellungsfähigkeit ein Kernelement wissenschaftlichen Studiums. Das gilt auch für die nachfolgende Berufspraxis, in der Unklarheit und Vieldeutigkeit (z.B. von Handlungsanweisungen oder in der Fixierung von Ergebnissen) gravierende Folgen haben kann. Die ins Studium mitgebrachten Fähigkeiten sind von solchen Anforderungen oft noch weit entfernt. Der Förderbedarf wird aber weithin unterschätzt. Die Autorengruppe *Philipp Mayer, Brigitte Dorn & Eva Buff Keller* stellt in ihrem Artikel **Writing Across the Curriculum in einer handlungsorientierten Studienrichtung: zehn Thesen für die Praxis** ein Modell aus der ETH Zürich vor, wie die Studierenden bei der Entwicklung ihrer Schreibkompetenzen wirksam unterstützt werden und derartige Modelle in den Fachbereichen eingeführt werden können.

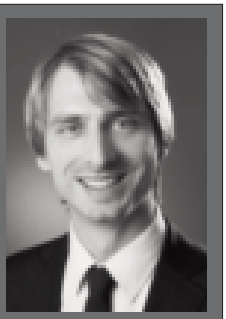
Seite 138

W.W.

Wiebke Esdar, Mika Steinke,
Julia Burian, Barbara Steinmann & Kristin Unnold

Psychische Belastungen und Ressourcen am Arbeitsplatz Hochschule – ein Fragebogen für alle Beschäftigten

Wiebke Esdar


Mika Steinke

Julia Burian

Barbara Steinmann

Kristin Unnold

Psychological pressures and mental stress at work also occur at universities. Furthermore since 2013 the German Working Conditions Act requires a risk assessment not only on conventional health risks but on psychological and mental strain. Referring to Social-Capital-Theory by Badura (2008a) the article presents the 'Bielefelder Fragebogen', a questionnaire on psychological and mental strain for employees at German universities. The questionnaires' structure and scales are introduced; its application and quantitative evaluation were described. Finally further research and practical implications were discussed.

Das Thema psychischer Belastungen am Arbeitsplatz hat in den vergangenen 10 bis 15 Jahren sowohl in der öffentlichen Diskussion als auch in Fachkreisen massiv an Bedeutung gewonnen. Verantwortlich dafür ist unter anderem die stark ansteigende Zahl der durch psychische Diagnosen verursachten Arbeitsunfähigkeitstage und Frühberentungen (vgl. Knieps/Pfaff 2014; DEGS 2015). Diese Entwicklung hängt vor allem mit einem ständigen Veränderungsdruck in einer flexiblen Arbeitswelt und all seinen Begleiterscheinungen zusammen (vgl. BDP 2008). Gleichzeitig sind „Gesunde, qualifizierte und motivierte Mitarbeiter (sind) eine wesentliche Voraussetzung für die Bewältigung der großen Umwälzungen in der Arbeitswelt" (GDA 2008, S. 5). Nach Reusch (2010) können psychische Belastungen heute als *das* zentrale Belastungsproblem am Arbeitsplatz bezeichnet werden. Auch der Arbeitsplatz Hochschule ist davon nicht ausgenommen. Vielmehr ist zu erwarten, dass in Zeiten von steigendem Wettbewerb und steigender Leistungsorientierung u.a. durch mehr Drittmitteleinwerbungen, Lehrevaluationen oder W-Besoldung mit Leistungszulagen gerade Beschäftigte an Hochschulen sich auch psychischen Belastungen ausgesetzt sehen.

Seit Ende 2013 ist in allen Tätigkeitsbereichen – d.h. auch in der Hochschule – die *Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen* explizit im deutschen Arbeitsschutzgesetz verankert (§ 5 Ziffer 6 ArbSchG). Der Arbeitsschutz soll ein hilfreiches Instrument darstellen, das „der Prävention von Unfällen und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren einschließlich der menschengerechten Gestaltung von Arbeit" dient und als „ein zentrales Instrument zur Steuerung der betrieblichen Arbeitsschutzaktivitäten" eingesetzt wird um „diese zielgerichtet und wirkungsvoll zu gestalten" (Beck/Berger/Breutmann/Fergen/Gregersen/Morschhauser/Reddehase/Sandrock/Splittgerber/Theiler 2016, S. 5). Während die Gefährdungsbeurteilung herkömmlicher gesundheitlicher Gefährdungen ein überwiegend standardisiertes Vorgehen darstellt, das auf gängigen Verordnungen beruht (Betriebssicherheits-, Gefahrstoff-, Bildschirmarbeitsverordnung etc.), haben Arbeitgeber/innen bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen häufig Schwierigkeiten, *weil es an Erhebungsmöglichkeiten fehlt* (vgl. Beck/Richter/Ertel/Morschhäuser 2012). Nach § 5 ArbSchG und der DGUV Vorschrift 1 („Grundsätze der Prävention") sind alle Arbeitgeber dazu verpflichtet, auf Grundlage einer Beurteilung der Arbeits-

bedingungen zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind, um Unfälle oder arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren möglichst präventiv zu verhindern, und § 6 ArbSchG verpflichtet Arbeitgeber, die durchgeführten Maßnahmen sowie die Überprüfung ihrer Wirksamkeit zu dokumentieren. Die konkrete Vorgehensweise bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung lässt der Gesetzgeber dabei aber offen.

Insgesamt betrachtet stellt die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen somit eine „Herausforderung" dar, „die den Arbeitsschutz derzeit ganz besonders bewegt" (Rothe 2014, S. 5). Nach Beck und Kollegen (2014) handelt es sich dabei „momentan noch um ein Pionierfeld", das „von Experten und betrieblichen Praktikern einhellig als schwierig eingeschätzt wird" und mit „Unsicherheiten" einhergeht (S. 14). So stehen „viele Unternehmen bei dieser Aufgabe noch am Anfang; in vielen anderen wird noch gar keine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt" (ebd., S. 13). Beck und Kollegen (2012) kommen in ihrer Übersichtsarbeit zu der Erkenntnis, dass – je nach Studie – nur 20% der befragten Betriebe bzw. lediglich 6% der befragten Kleinbetriebe eine Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen durchführen (S. 116). Der Anteil der Unternehmen, die eine Gefährdungsbeurteilung der übrigen Belastungsfaktoren vornehmen, ist dabei deutlich größer (56% bzw. 38%) (ebd.).

An deutschen Hochschulen ist die Umsetzung einer Gefährdungsbeurteilung oder auch Erhebung psychischer Belastungen ebenfalls wenig präsent. Empirische Daten zu psychischen Belastungen am Arbeitsplatz Hochschule gibt es lediglich aus einer qualitativen Studie (vgl. Faller 2012, 2013). Im Rahmen der Studie wurden mit insgesamt 21 Vertreter/innen aus neun Hochschulen in Nordrhein-Westfalen Einzel- oder Gruppeninterviews geführt. Im Ergebnis zeigte sich, dass nur eine der neun Hochschulen ein systematisches Vorgehen bezogen auf die Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen durchführte. Die Ursachen für den „mehr als lückenhaften Umsetzungsstand" (Faller 2013, S. 180) sind vielfältig. Zu den hochschulspezifischen Faktoren zählen laut den Autoren neben der großen Komplexität von Hochschulen, der große zeitliche Aufwand von Abstimmungsprozessen aufgrund der vielfältigen Strukturen sowie „die hohen Freiheitsgrade in den Leitungsebenen von Forschung und Lehre", die viel Überzeugungsarbeit notwendig machen (ebd., S. 180). Darüber hinaus bestehen weitere Hemmnisse für eine vollständigere Umsetzung, die laut Faller nicht hochschulspezifisch sind (kein ausreichend qualifiziertes Fachpersonal, generelle Kapazitätsprobleme, begrenzte Motivation von Leitung und Führung).

Die grundlegende Ursache für die aktuell noch mangelhafte Umsetzung liegt in der Schwierigkeit, mit dem Gegenstand „psychische Belastung" adäquat umgehen zu können:

> „Schwierigkeiten resultieren zum einen aus Unsicherheiten darüber, was unter psychischer Belastung bei der Arbeit zu verstehen ist, welche Folgen sie haben kann und welche Erfordernisse und Möglichkeiten es zur Gestaltung der Arbeit […] gibt. Zum anderen bestehen vielfach Unsicherheiten darüber, wie psychische Belastungen in der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt und beurteilt werden können" (Beck et al. 2014, S. 14).

Zur Klärung dieser definitorischen Unsicherheiten ist zunächst die Kenntnis über die Arbeitsbedingungen hilfreich, welche Einflüsse auf die psychische Gesundheit ausüben. In einem systematischen Review fassten Rau und Buyken (2015) Befunde aktueller Metaanalysen und Reviews zu Erkrankungsrisiken durch psychische Arbeitsbelastungen zusammen. Die Autoren extrahierten hierfür aus 54 (nach Kriterien methodischer Güte ausgewählten) Publikationen potentiell gesundheitsgefährdende Faktoren, die bei Gefährdungsbeurteilungen berücksichtigt werden sollten:

> „Hoher Job Strain (d.h. die Kombination von geringem Handlungsspielraum bei hoher Arbeitsintensität), Isostrain (d.h. die Kombination von geringem Handlungsspielraum bei hoher Arbeitsintensität und gleichzeitig geringer sozialer Unterstützung), hohe Arbeitsintensität (job demands), geringer Handlungsspielraum (job control), Effort-Reward-Imbalance, Überstunden, lange Arbeitszeiten, Schichtarbeit (mit Einschränkungen, s.u.), geringe soziale Unterstützung, Rollenstress, Bullying/aggressives Verhalten am Arbeitsplatz und Arbeitsplatzunsicherheit" (Rau/Buyken 2015, S. 123-124).

Darüber hinaus ist die Wirkung psychischer Belastungen komplex und von verschiedenen Faktoren abhängig: „Anders als bei klassischen Gefährdungsfaktoren existieren im Bereich psychosozialer Belastungen allerdings selten objektiv erfassbare Indikatoren oder quantifizierbare Grenzwerte. Zudem hängt das Schädigungspotenzial (…) oft weniger von objektiven Gegebenheiten als von subjektiven Bewertungen ab" (Faller 2013, S. 178).

Es existieren bereits Programme und Ansätze beispielsweise der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder der Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG), die die handelnden Akteure im Arbeitsschutz nicht nur bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung sondern auch bei der Prävention psychischer Belastungen unterstützen (vgl. BAuA 2014; VBG 2015). Die angebotenen Verfahren bieten gute Ansätze für eine Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen im Bereich der Verwaltung an Hochschulen. Für die Arbeitsplätze in der Wissenschaft erscheint die Anwendbarkeit jedoch kaum möglich und Umsetzungsmöglichkeiten wären mit Schwierigkeiten verbunden (vgl. Faller 2013).

Vor diesem Hintergrund wurde der „Bielefelder Fragebogen" als spezifisches Erhebungsinstrument zur Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen an Hochschulen entwickelt. Die Universität Bielefeld, die bereits im Jahr 1994 ein Gesundheitsmanagement einführte, verfügt über eine langjährige und ausgezeichnete Expertise in diesem Feld. Darüber hinaus wurde in die Entwicklung des Fragebogens psychologische, gesundheits- und arbeitswissenschaftliche Expertise einbezogen und mit praktischer Expertise aus Gesundheitsmanagement, Arbeitsschutz, Mitarbeiter- und Führungskräfteberatungen sowie Personal- und Organisationsentwicklungen zusammengeführt. Im Ergebnis besteht nun ein theoriebasiertes Instrument, welches für alle Beschäftigten an einer Hochschule angewendet werden kann und darü-

ber hinaus zukünftig Benchmarks zwischen verschiedenen Hochschul(typ)en ermöglicht.

1. Der Sozialkapitalansatz als theoretische Grundlage

Ziel des Fragebogens ist es, neben aufgaben- und tätigkeitsbezogenen Merkmalen – den allgemeinen Arbeitsbedingungen – den Einfluss der sozialen Strukturen und Beziehungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Beschäftigten zu erfassen. Die theoretische Grundlage des Fragebogens bildet hierfür das Bielefelder Unternehmensmodell nach Badura/Greiner/Rixgens/Ueberle (2008) (vgl. Abb. 1). Das Modell unterscheidet zwischen Treibern und Indikatoren. Die Treiber entsprechen Arbeits- und Organisationsbedingungen, die sich aus dem Sozialkapitalansatz ableiten. Sozialkapital umfasst „Merkmale sozialer Systeme, die sich gleichermaßen positiv auf ihre kollektive Leistungsfähigkeit wie auf das Wohlbefinden ihrer Mitglieder auswirken" (Badura/Hehlmann 2003, S. 49). Diese Merkmale sozialer Systeme sind die Beziehungen von Kolleg/innen untereinander (Netzwerkkapital), die sozialen Beziehungen zwischen Mitarbeiter/innen und ihrer/m Vorgesetzten (Führungskapital) sowie die Frage nach gemeinsamen Zielen, Werten und Normen in einer Organisation bzw. einer Organisationseinheit (Wertekapital).

Das *Netzwerkkapital* beschreibt Art, Umfang sowie Qualität der horizontalen zwischenmenschlichen Beziehungen von Beschäftigten, das soziale Miteinander und das Betriebsklima. Je nachdem, ob dies positiv (vertrauensvoll, unterstützend) oder negativ (konflikthaft, feindselig) erlebt wird, werden unmittelbar Motivation, kognitive Prozesse, Emotionen, Verhalten und Gesundheit entsprechend beeinflusst. Fehlen Kontakte und soziale Unterstützung, können sich besonders psychosoziale Belastungen erhöhen. Im Sinne des Netzwerkkapitals kann soziale Unterstützung durch Kolleg/innen Belastungen vermindern. Das Netzwerkkapital nimmt zudem Einfluss auf die Unternehmensproduktivität, z.B. indem Prozesse gestaltet bzw. beschleunigt oder verlangsamt werden (Badura et al. 2008).

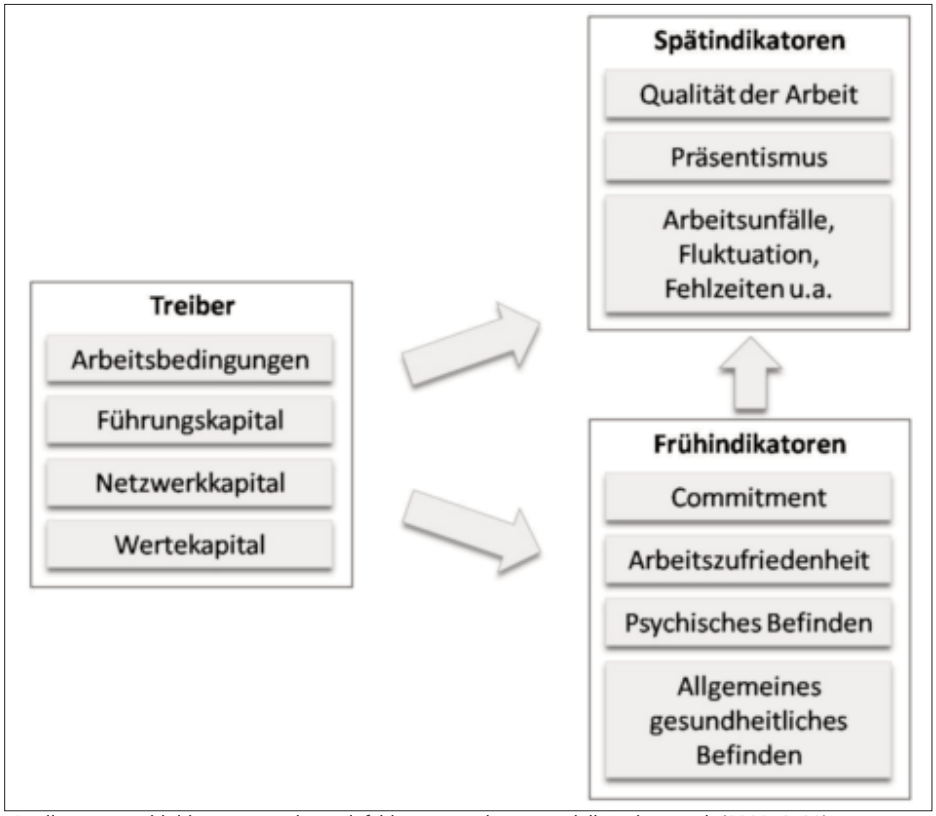
Das *Führungskapital* bezeichnet die Qualität der vertikalen Beziehungen zwischen den direkten Vorgesetzten und ihren Mitarbeiter/innen (Badura et al. 2008). Wesentlicher Bestandteil davon sind soziale Unterstützung der Mitarbeiter/innen, Gewährung von Mitbestimmungs- und Beteiligungsmöglichkeiten sowie Anerkennung und Wertschätzung, die Vorgesetzte ihren Mitarbeiter/innen entgegenbringen können (Gregersen et al. 2011). Weiter zeigt sich beispielsweise, dass ein vorbildlicher Umgang der Führungskraft mit der eigenen Gesundheit einen positiven Einfluss auf die Gesundheit ihrer Mitarbeiter/innen hat (Franke/Felfe 2011).

Das *Wertekapital* beschreibt die Unternehmens- bzw. Organisationskultur, also Überzeugungen, Regeln und Werte, an denen sich Beschäftigte orientieren und mit denen sie sich identifizieren können (Rixgens 2009). Sie bestimmen, wie sehr sich Mitarbeiter/innen mit ihrer Organisation verbunden fühlen. Je positiver die Unternehmenskultur ausgeprägt ist, umso stärker fühlen sich die Mitarbeiter/innen nicht nur an das Unternehmen gebunden, sondern es zeigen sich auch positive Effekte in Bezug auf ihren körperlichen Zustand und ihr psychisches Befinden (Badura 2008).

In Abhängigkeit der Ausprägung dieser Treiber bzw. Bedingungen und ihres Erlebens durch die Mitarbeiter/innen kann es sich dabei entweder um Ressourcen handeln, die sich positiv auf die Indikatoren auswirken, oder um Belastungen mit entsprechend negativen Wirkungen.

Im zweiten Teil des Instruments werden die *Wirkungen* der beschriebenen Bedingungen erfasst (Früh- und Spätindikatoren). Zu diesen Früh- und Spätindikatoren zählen u.a. die Themen Commitment, Arbeitszufriedenheit, Psychisches Befinden, Präsentismus, allgemeines gesundheitliches Befinden, Qualität der Arbeit. Sie differenzieren aus, ob und in welcher Form aus den erfassten Bedingungen psychische Beanspruchungen bei den Mitarbeiter/innen (bzw. bei einem Teil von ihnen) auftreten und ob sich diese auf die Arbeitsleistung auswirken.

Abb. 1: Bielefelder Hochschulmodell



Quelle: eigene Abbildung i.A. an das Bielefelder Unternehmensmodell, Badura et al. (2008, S. 32).

2. Der „Bielefelder Fragebogen"

Entwicklung und Aufbau

Als Basis für das neu entwickelte und auf den Hochschulkontext zugeschnittene Erhebungsinstrument dient der bereits erprobte und validierte ProSoB-Fragebogen („**Pro**duktivität und **So**zialkapital im **B**etrieb", vgl. Badura et al. 2008, 2013), der auf den Einsatz in Unternehmen ausgerichtet war. Im Rahmen bestehender Studien in Unternehmen und Organisationen konnte der zentrale Einfluss des Sozialkapitals auf Gesundheit, Wohlbefinden, Commitment und Leistungsfähigkeit bereits belegt werden (vgl. Badura et al. 2013). Zur Anpassung des Instruments auf den Hochschulkontext wurden an dem ursprünglichen Fragebogen spezifische Veränderungen vorgenommen. So wurden u.a. Forschung und Lehre als getrennte Entitäten berücksichtigt, es wurde berücksichtigt, dass an Hochschulen in vielen Bereichen weniger organisationale Ziele, als vielmehr Fächerkulturen und Orientierung an der Scientific Community ausschlaggebend für wissenschaftliches Arbeiten sind und, dass die Freiheit von Forschung und Lehre mit wenig ‚Fachaufsicht' einhergeht, gleichzeitig aber die Gefahr birgt, dass insbesondere junge Wissenschaftler/innen sich überfordert oder alleine gelassen fühlen (Esdar 2015). Den Herausforderungen wurde durch Aufnahme neuer Skalen und Items, Herausnahme inadäquater Skalen und Items, Definition von Statusgruppen und statusgruppenbezogenen Varianten des Fragebogens sowie der Aufnahme neuer Bezugsebenen (z.B. Vorgesetzte oder Betreuer) Rechnung getragen. Zudem wurden weitere Arbeitsbedingungen berücksichtigt, deren Ausmaß und Wirkungsweisen in Bezug auf psychische Beanspruchungen aktuell noch abschließend untersucht werden. Dies betrifft die Aspekte „Optionsstress" (vgl. Pfaff 2013), Inplacement (vgl. Becker/Tadsen/Stegmüller/Wild 2011) und Kundenkontakt (u.a. Hülsheger/Schewe 2011). Das entwickelte Instrument wurde daraufhin an zahlreichen Hochschulen eingesetzt und konnte so auf Reliabilität getestet sowie anhand von Experteneinschätzungen mehrfach inhaltlich validiert werden.

Um den unterschiedlichen Arbeitssituationen der Beschäftigten gerecht zu werden und bezogen auf die jeweiligen Organisationseinheiten gezielt Ergebnisse ableiten zu können, werden die Befragten im Bielefelder Fragebogen in vier Statusgruppen differenziert: Der Bereich der Wissenschaft wird in die Gruppe der *Professorinnen und Professoren* sowie die Gruppe der *wissenschaftlichen Beschäftigten* unterteilt. Das Personal in Technik, Verwaltung und Service (TVS) untergliedert sich in die Gruppe der *Beschäftigten in einer klassischen Verwaltungseinheit* und die Gruppe der *Beschäftigten in wissenschaftlichen Einrichtungen* (z.B. Fakultäten oder Institute).

Der „Bielefelder Fragebogen" besteht insgesamt aus 44 Skalen bzw. 167 Items. In Abhängigkeit der jeweils angegebenen Zielgruppe werden jedoch nicht alle Items, sondern lediglich eine auf die Zielgruppe zugeschnittene Auswahl der Items abgefragt. Diese Unterscheidung hat vor allem inhaltliche Gründe, so werden Fragen zu Forschung und Lehre nur dem wissenschaftlichen Personal gestellt. Wo nötig, wurden außerdem Anpassungen der Formulierungen vorgenommen (so wurde in einem Item für die Statusgruppe der Professorinnen und Professoren als Führungskraft im Arbeitsbereich entsprechend die Bezeichnung ‚Führungskraft' in ‚Wir' abgeändert). Aus diesen Auswahlen ergeben sich folgende Zahlen zu beantwortender Items für die jeweiligen Statusgruppen:

- Professorinnen und Professoren = 117 Items,
- wissenschaftlich Beschäftigte = 146 Items,
- Mitarbeitende in TVS in einer klassischen Verwaltungseinheit = 132 Items und
- Mitarbeitende in TVS in wissenschaftlichen Einrichtungen = 132 Items.

Durchschnittlich wird dafür eine Bearbeitungszeit von etwa 25 Minuten benötigt. Zusätzlich enthält das Instrument zwei optionale Skalen, die nur bei Zutreffen entsprechender Bedingungen in die Befragung eingeblendet werden. Hierbei handelt es sich zum einen um Fragen zum Thema Serviceleistungen für Studierende (Kundenkontakt), die nur dann gestellt werden, wenn die Frage nach entsprechenden Aufgaben bejaht wurde und zum anderen um Fragen zum Thema *Inplacement*, welche nur den Beschäftigten gestellt werden, die zuvor angaben, in den letzten 18 Monaten „neu" in die Hochschule gekommen zu sein. Einen ausführlichen Überblick über den Aufbau und die Skalen des Fragebogens bietet Tabelle 1.

Mit wenigen Ausnahmen (z.B. Skalen zur Gesundheit mit Häufigkeit von Belastung und Wohlbefinden) beantworten die Teilnehmenden die Items mit ihrer Zustimmung auf einer fünfstufigen Likert-Skala (trifft sehr zu – trifft eher zu – teils/teils – trifft eher nicht zu – trifft gar nicht zu). Alle Items sehen zudem das Antwortformat ‚keine Angabe' vor. Nach jedem Abschnitt der erfassten Bedingungen werden die Mitarbeiter/innen zudem um eine Bewertung des aus ihrer Sicht bestehenden Handlungsbedarfs gebeten.

Auswertung

Es stehen ein Handlungsleitfaden sowie ein Auswertungstool für die standardisierte Auswertung und Aufbereitung der Ergebnisse zur Verfügung, um die Hochschulakteure beim Einsatz des Bielefelder Fragebogens zu unterstützen. Dabei werden die Ergebnisse der Befragung auf Basis arbeits- und gesundheitswissenschaftlicher Erkenntnisse mit einem farblich markierten Bewertungssystem hinterlegt. Bezogen auf die Antwortkategorien stellen Ergebniswerte im Bereich von 1 bis 2,5 kritische Ergebnisse („rot"), im Bereich von 2,5-3,5 mittelmäßige Ergebnisse („gelb") und im Bereich von 3,5-5 gute Ergebnisse („grün") dar. Dieses System hilft den Hochschulen bei der Interpretation der Ergebnisse und bietet ihnen eine erste Orientierung im Umgang mit den Ergebnissen.

Darüber hinaus werden bei der Auswertung standardmäßig für jede Statusgruppe die Mittelwerte der Skalen in den Blick genommen, um besondere Ressourcen und Belastungen zu erfassen, aber auch besondere Handlungsbedarfe zu identifizieren. Diese sind nicht immer deckungsgleich mit den besonderen Belastungen und

Tab. 1: Skalen des Bielefelder Fragebogens

Teil1: Arbeitsbedingungen (Allgemeine Arbeitssituation, Führung, Zusammenarbeit und Kultur)
1 Allgemeine Arbeitssituation (16 Subskalen)
Subskalen: **Zufriedenheit mit Ausstattung und äußeren Rahmenbedingungen, Zufriedenheit mit Unterstützungsangeboten, Vertretungssituation am Arbeitsplatz, Klarheit der Aufgabe, Sinnhaftigkeit der Aufgabe, Legitimität der Aufgaben, Qualifizierung für Aufgaben, Passung von Arbeitsaufgaben, Handlungsspielraum / Optionsstress, Aufgabenbezogene Konflikte, Zeitliche Anforderungen, Vereinbarkeit von Beruf und Familie/Privatleben, Entwicklungsmöglichkeiten und berufliche Perspektive, Rückmeldung zur Arbeit, Wertschätzung der Arbeit, Serviceleistungen für Studierende, Inplacement (Einführung / Einarbeitung)**
Beispielitem: Bei meiner Arbeit stehe ich oft unter Entscheidungsdruck (zu viele, zu komplexe Entscheidungen).
2 Führungskultur (Führungskapital) (3 Subskalen)
Subskalen: **Mitarbeiterorientierung der direkten Vorgesetzten, Unterstützung durch direkte Vorgesetzte: Information und Orientierung, Unterstützung durch direkte Vorgesetzte: Aufgabenbezogene Unterstützung und berufliche Entwicklung**
Beispielitem: *Meine direkte Vorgesetzte / mein direkter Vorgesetzter…* formuliert Erwartungen klar.
3 Kultur der Zusammenarbeit im Arbeitsbereich (Netzwerkkapital) (2 Subskalen)
Subskalen: **Kollegiale Zusammenarbeit im Arbeitsbereich, Zusammenarbeit mit anderen Bereichen**
Beispielitem: Bei uns im Arbeitsbereich unterstützen sich die Kolleginnen und Kollegen gegenseitig.
4 Kultur (Wertekapital) im Arbeitsbereich (3 Subskalen)
Subskalen: **Partizipation im Arbeitsbereich, Gemeinsame Ziele und Werte im Arbeitsbereich, Umgang mit Problemen und Konflikten im Arbeitsbereich**
Beispielitem: Es gibt gemeinsame Vorstellungen darüber, wie sich der Arbeitsbereich weiterentwickeln soll.
5 Kultur (Wertekapital) in der Fakultät[1] / im Dezernat (in der Verwaltung) (4 Subskalen)
Subskalen: **Partizipation in meiner Fakultät / im Dezernat / in der Verwaltung o.ä., Ziele und Werte in meiner Fakultät / im Dezernat / in der Verwaltung o.ä, Umgang mit Problemen und Konflikten in meiner Fakultät / im Dezernat / in der Verwaltung o.ä., Organisationskultur in meiner Fakultät / im Dezernat / in der Verwaltung o.ä.**
Beispielitem: Bei wichtigen Themen in der Fakultät* wird mein Arbeitsbereich vor vollendete Tatsachen gestellt. (revers)
6 Kultur (Wertekapital) in der Hochschule (2 Subskalen)
Subskalen: **Organisationskultur in der Hochschule: Hochschulkommunikation, Organisationskultur in der Hochschule: Gelebte Kultur**
Beispielitem: Entscheidungen der Hochschulleitung sind nachvollziehbar
Teil 2: Wirkungen (Gesundheit, Arbeitszufriedenheit, Engagement, Bindung, Qualität der Arbeit)
7 Qualität der Arbeit (3 Subskalen)
Subskalen: **Qualität der eigenen Arbeitsleistungen, der Arbeitsleistungen im Arbeitsbereich und der Arbeitsleistungen in Fakultät/Verwaltung, Qualitätsbewusstsein im Arbeitsbereich, Fehlerhäufigkeit**
Beispielitem: In meinem Arbeitsbereich hat die Fehlerquote zugenommen.
8 Arbeitszufriedenheit, Engagement und Organisationale Bindung (4 Subskalen)
Subskalen: **Commitment, Innere Kündigung, Engagement, Arbeitszufriedenheit**
Beispielitem: Ich gehe morgens mit einem guten Gefühl zur Arbeit.
9 Gesundheit (7 Subskalen)
Subskalen: **Wohlbefinden, Depressive Verstimmung, Kognitive Stresssymptome, Erschöpfung, Präsentismus, Gesundheitszustand**
Beispielitem: Ich bin meiner Arbeit nachgegangen, obwohl ich das krankheitsbedingt nicht hätte tun sollen.

werden daher themenbezogen gesondert abgefragt. Anhand von Prozentangaben (zusammengefasst werden die Antworten „hoher" und „sehr hoher" Handlungsbedarf) kann entsprechend ausgewertet werden, welche Themen besonderen Handlungsbedarf erfordern. Diese Auswertung kann innerhalb der jeweiligen Statusgruppe zusätzlich geschlechterspezifisch sowie unterschieden nach befristet und unbefristet Beschäftigten erfolgen. Angepasst an die Gegebenheiten und Wünsche der jeweiligen Hochschule werden nach Absprache weitere Berechnungen durchgeführt, beispielsweise spezifische Auswertungen für jeweils vorhandene Organisationseinheiten.

Aus Gründen des Datenschutzes und der Anonymität sollten die Daten in der Regel nicht hochschulintern ausgewertet werden, sondern erfordern eine extern verortete und besonders gesicherte Datenauswertung. Somit werden den Hochschulen keine Rohdaten, sondern lediglich aggregierte Daten, in die jeweils mindestens ein N von 10 Personen eingegangen ist, zur Verfügung gestellt.

3. Diskussion und Ausblick

Der Bielefelder Fragebogen als Instrument zur Gefährdungsbeurteilung

Um im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung inhaltliche Ansatzpunkte für eine Maßnahmenableitung generieren zu können, muss berücksichtigt werden, dass eine psychische Gefährdung in Abhängigkeit des jeweiligen Individuums zu einem unterschiedlichen Ausmaß an Beanspruchung führt (Faller 2013). Daher scheint eine Gefährdungsbeurteilung rein auf den Arbeitsplatz bezogen und losgelöst vom Individuum schwierig. Aus diesem Grund fordern auch Beck et al. (2016) eine „nachvollziehbar begründet[e]" (S. 8) Bildung von Einheiten aus Tätigkeiten oder Bereichen. Diese „Einheiten müssen nicht notwendig mit denen übereinstimmen, die für die Beurteilung anderer Gefährdungsfaktoren (zum Beispiel

[1] Fakultät steht hier und im gesamten Text als Synonym für eine wissenschaftliche Einrichtung.

nach Arbeitsstättenverordnung) festgelegt wurden" (ebd. S. 8). Der Bielefelder Fragebogen ermöglicht es, die gewonnenen Ergebnisse auf verschiedene Einheiten, wie Statusgruppen, Organisationseinheiten, Tätigkeitsfelder und weitere demografische Angaben (Geschlecht, Befristung, etc.) zu beziehen.

Die Beurteilung psychischer Belastung stellt ein komplexeres Vorhaben als die Beurteilung physischer Gefährdungen dar, die ein anderes Vorgehen erfordert. Es geht bei der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung nicht nur um das Erkennen der Überschreitung bestimmter Grenzwerte, sondern auch um die individuelle Verarbeitung und Bewertung der jeweils vorliegenden Belastung. Rau und Buyken schlagen hierzu vor:

> „Vergleichbar zur Ermittlung des Gefährdungspotentials physischer Belastungen ließe sich das Gefährdungspotential von psychischen Belastungen aus den gesundheitlich relevanten Folgen ableiten, die während oder nach Bewältigung dieser Belastungen entstehen. Führen Arbeitsbelastungen zu Fehlbeanspruchungsfolgen, die die Gesundheit beeinträchtigen, sind sie als Gefährdung zu bewerten" (2015, S. 114).

Der Bielefelder Fragebogen erhebt daher nicht nur die Belastungen anhand von Faktoren, welche nach aktuellstem Stand der Forschung (Rau/Buyken 2015) einen potentiell die psychische Gesundheit gefährdenden Einfluss auf Beschäftigte haben, sondern darüber hinaus die *Früh- und Spätindikatoren* für eine eingeschränkte Arbeitsfähigkeit (wie beispielsweise kognitive Stresssymptome). Beide werden dann zueinander in Beziehung gesetzt.

Ausblick

Mit dem „Bielefelder Fragebogen" steht den Hochschulen bundesweit ein einsatzfähiges Instrument zur Verfügung, das als Grundlage für die Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen genutzt werden kann. Um zu einer Einschätzung der Situation der betreffenden Hochschule zu kommen, wird ein Bewertungssystem mit guten, mittelmäßigen und kritischen Ergebnissen sowie einer individuellen Betrachtung dazu, wo die Beschäftigten den größten Handlungsbedarf sehen, vorgeschlagen. Um das dem Fragebogen zugrunde liegende Bielefelder Modell zu testen, bedarf es nun eines umfassenden Datensatzes mehrerer Hochschul(typ)en, mithilfe dessen Zusammenhangshypothesen zwischen Treibern, also Arbeits- und Organisationsbedingungen, und den Ergebnisin dikatoren als Wirkungen getestet werden können. Es können dann Aussagen zu den zentralen Belastungs- und gesundheitsfördernden Faktoren in Hochschulen insgesamt und für spezifische Statusgruppen getätigt werden. Diese Erkenntnisse können sowohl der Weiterentwicklung und Standardisierung des Verfahrens dienen als auch Hochschulen und Unfallversicherungsträgern gezielte Schwerpunktsetzungen im Arbeits- und Gesundheitsschutz und in ihrer Präventionsarbeit ermöglichen.

Darüber hinaus kann ein Datensatz aus Ergebnissen mehrerer Hochschulen im Rahmen eines Benchmarks externe Vergleichswerte bieten. Die Hochschulen bekommen damit zusätzlich zu den jeweiligen hochschulbezogenen Befragungsergebnissen aussagekräftige Vergleichswerte aus anderen Hochschulen, um die eigenen Ergebnisse besser einschätzen und die Ableitung von Maßnahmen gezielt vornehmen zu können. Ein Vergleich mit externen Daten wird umso aussagekräftiger und zielführender sein, je mehr die (anonyme) Vergleichsgruppe als Substichprobe des gesamten Datensatzes der Struktur der jeweiligen Hochschule ähnelt. Schließlich sollten im Rahmen von Personal- und Organisationsentwicklungsprozessen möglichst zu allen erfassten Belastungs- und gesundheitsfördernden Faktoren Maßnahmen zur Prävention psychischer Belastungen und ihrer Auswirkungen in der Hochschule entwickelt und für betroffene Gruppen zur Verfügung gestellt werden.

Literaturverzeichnis

ArbSchG (07.08.1996): Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz). In: Bundesgesetzblatt Nr. 43, S. 1246-1253.

Badura, B. (2008a): Das Sozialkapital von Organisationen. In: Gastager, F. (Hg.): Betriebliche Gesundheitsförderung im europäischen Eisenbahnwesen. Wien, S. 17-47.

Badura, B. (2008b): Kann Kapital sozial sein? In: Personalmagazin, H. 11, S. 46-48.

Badura, B./Greiner, W./Rixgens, P./Ueberle, M. (2008): Sozialkapital: Grundlagen von Gesundheit und Unternehmenserfolg. Berlin.

Badura, B./Greiner, W./Rixgens, P./Ueberle, M./Behr, M. (2013): Sozialkapital: Grundlagen von Gesundheit und Unternehmenserfolg. Berlin.

Badura, B./Hehlmann, T. (2003): Betriebliche Gesundheitspolitik: Der Weg zur gesunden Organisation. Berlin.

Beck, D./Morschhäuser, M./Hasselhorn, H.M. (2014): Einführung. In: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (Hg.): Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung. Erfahrungen und Empfehlungen. Berlin, S. 13-18.

Beck, D./Richter, G./Ertel, M./Morschhäuser, M. (2012): Gefährdungsbeurteilung bei psychischen Belastungen in Deutschland: Verbreitung, hemmende und fördernde Bedingungen. In: Prävention und Gesundheitsförderung, 7 Jg./H. 2, S. 115-119.

Beck, D./Berger, S./Breutmann, N./Fergen, A./Gregersen, S./Morschhauser, M./Reddehase, B./Sandrock, S./Splittgerber, B./Theiler, A.(2016): Arbeitsschutz in der Praxis: Empfehlungen zur Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung. Berlin. http://www.gda-portal.de/de/Handlungshilfen/Handlungshilfen.html (10.06.2016).

Becker, F.G./Tadsen, W.-N./Stegmüller, R./Wild, E. (2011): Motivation und Anreize zu ‚guter Lehre' im Rahmen des Inplacement (MogLI): Konzeption, Durchführung, Auswertung und Diskussion der Interviews mit den Hochschulleitungen. Diskussionspapier 585. Bielefeld. https://pub.uni-bielefeld.de/publication/2405710/ (22.06.2016).

Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen e.V. (BDP)(2008): Psychische Gesundheit am Arbeitsplatz in Deutschland. Psychologie Gesellschaft Politik. Berlin. http://www.bdp-verband.de/aktuell/2008/bericht/ (10.06.2016).

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (Hg.) (2014): Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung: Erfahrungen und Empfehlungen. Berlin.

DEGS (2015): DEGS – Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland. http://www.degs-studie.de/deutsch/home.html

DGUV Vorschrift 1 (2013): Unfallverhütungsvorschrift. Grundsätze der Prävention. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV).

Esdar, W. (2015): Eine quantitative und qualitative Untersuchung zu Zielkonflikten und Lehrmotivation von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern an deutschen Universitäten. Bielefeld. https://pub.uni-bielefeld.de/publication/2785666/ (22.06.2016).

Faller G. (2012): Evaluation des Umsetzungsstandes der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen an Hochschulen in NRW. Eine Studie im Auftrag der Unfallkasse NRW. Projektbericht. Magdeburg.

Faller, G. (2013): Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen an Hochschulen als Einstieg in die Gesundheitsförderung. Eine erste Bestandsaufnahme in NRW. In: Die neue Hochschule, H. 6, S. 178-181.

Franke, F./Felfe, J. (2011): Diagnose gesundheitsförderlicher Führung – Das Instrument „Health-oriented Leadership". In: Badura, B./Ducki, A./Schröder, H./Klose, J./Macco, K. (Hg.): Fehlzeiten-Report. Führung und Gesundheit. Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft. Heidelberg, S. 3-13.

GDA (2008): Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie: Grundlagen, Ziele, Verfahren. Basispapier. http://www.gda-portal.de/de/pdf/GDA-Basispapier.pdf (10.06.2016).
Gregersen, S., Kuhnert, S., Zimber, A. & Nienhaus, A. (2011): Führungsverhalten und Gesundheit – Zum Stand der Forschung. In: Gesundheitswesen, Jg. 73/H. 1, S. 3-12.
Hülsheger, U.R./Schewe, A.F. (2011): On the costs and benefits of emotional labor: A meta-analysis of three decades of research. In: Journal of Occupational Health Psychology, Vol. 16/No. 3, pp. 361-389.
Knieps, F./Pfaff, H. (2014): Gesundheit in Regionen: Zahlen, Daten, Fakten mit Gastbeiträgen aus Wissenschaft, Politik und Praxis. BKK Gesundheitsreport. Berlin. http://www.bkk-dachverband.de/fileadmin/publikationen/gesundheitsreport_2014/BKK_Gesundheitsreport.pdf (10.06.2016).
Pfaff, H. (2013): Optionsstress und Zeitdruck. In: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin/Junghanns, G./Morschhäuser, M. (Hg.): Immer schneller, immer mehr. Psychische Belastung bei Wissens- und Dienstleistungsarbeit. Wiesbaden, S. 113-144.
Rau, R./Buyken, D. (2015): Der aktuelle Kenntnisstand über Erkrankungsrisiken durch psychische Arbeitsbelastungen: Ein systematisches Review über Metaanalysen und Reviews. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, Jg. 59/H. 3, S. 113-129.
Reusch , J. (2010): Psychische Gesundheit im Arbeitsleben – Herausforderung an die Arbeitswelt von morgen. In: Giesert, M. (Hg.): Psychisch gesund bleiben. Betriebliche Gesundheitspolitik für die Praxis – in der Praxis. Hamburg, S. 29-40.
Rixgens, P. (2009): Messung von Sozialkapital im Betrieb durch den „Bielefelder Sozialkapital-Index" (BISI). In: Badura, B./Schröder, H./Klose, J./Macco, K. (Hg.): Fehlzeiten-Report. Arbeit und Psyche: Belastungen reduzieren – Wohlbefinden fördern. Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft. Berlin, S. 263-271.
Rothe I. (2014): Vorwort. In: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.): Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung. Erfahrungen und Empfehlungen. Berlin, S. 5-6.
Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG): Stress managen – entdecken Sie Möglichkeiten. http://h4vbg.mit.de/sponline/workgroup/start.do?module_area_id=1000&target=indiv (22.06.2016).

■ **Dr. Wiebke Esdar,** Dipl-Psych., Wiss. Mitarbeiterin Pädagogische Psychologie, Universität Bielefeld, Leitung des BMBF-Projekts HeLGA (Heterogenitätsorientierte Lehre – Gelingensbedingungen und Anforderungen),
E-Mail: wiebke.esdar@uni-bielefeld.de
■ **Mika Steinke,** M.Sc. Public Health, Angestellter Berater der SALUBRIS Badura & Münch GbR, E-Mail: mika.steinke@salubris.de
■ **Julia Burian,** M.Sc. Psych., Mitarbeiterin Personalentwicklung Universität Bielefeld und im Forschungsprojekt „Gesund und sicher an Hochschulen mit dem Bielefelder Verfahren – Belastungen analysieren – Maßnahmen evaluieren – Prävention sichern",
E-Mail: julia.burian@uni-bielefeld.de
■ **Barbara Steinmann,** Dipl.-Psych., Wiss. Mitarbeiterin Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Bielefeld, Lehrbeauftragte der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung Nordrhein-Westfalen,
E-Mail: Barbara.Steinmann@uni-bielefeld.de
■ **Kristin Unnold,** Dipl.-Psych., Geschäftsführerin Gesundheitsmanagament Universität Bielefeld, Projektleitung Forschungsprojekt „Gesund und sicher an Hochschulen mit dem Bielefelder Verfahren – Belastungen analysieren – Maßnahmen evaluieren – Prävention sichern",
E-Mail: kristin.unnold@uni-bielefeld.de

Oliver Vettori, Gudrun Salmhofer, Lukas Mitterauer & Karl Ledermüller:
Eine Frage der Wirksamkeit? Qualitätsmanagement als Impulsgeber für Veränderungen an Hochschulen

Arbeiten und Studien zu den Auswirkungen von (externen) Qualitätssicherungsprozessen und zu den Effekten von Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung im Kontext von Hochschulen sind im deutschsprachigen Raum noch kaum zu finden, wenngleich die Frage von Wirkung und Wirksamkeit derartiger Prozesse in den letzten Jahren immer öfter gestellt wird. Das Netzwerk für Qualitätsmanagement und Qualitätsentwicklung der österreichischen Universitäten widmete sich dieser Frage im Rahmen einer Tagung und präsentiert in diesem Sammelband die dort diskutierten Modelle, wissenschaftlichen Arbeiten und Fallstudien, die alle einen wesentlichen Beitrag zu diesem Diskurs leisten – und doch zeigt die abschließende Bilanz, dass noch zahlreiche Fragen offen sind.

ISBN 978-3-946017-00-4, Bielefeld 2015,
268 Seiten, 43.20 Euro zzgl. Versand

Reihe: Qualität - Evaluation - Akkreditierung

Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag – auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).

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

Marie-Christine Fregin, Philipp Richter, Benedikt Schreiber, Stefanie Wüstenhagen, Julia Dietrich, Rolf Frankenberger, Uwe Schmidt & Peter Walgenbach

„Hier bitte einen Satz zu Kompetenzen einfügen…“

Kompetenzorientierung, gesellschaftliche Verantwortungsübernahme und Homogenisierung in universitären Curricula am Beispiel der Führungsverantwortung

The main objective of the Bologna Process is to harmonize the European Higher Education Area. This objective is pursued through focusing on competence-building in learning processes and by making learning targets and degrees transparent and comparable worldwide. But to what extent are the Bologna requirements implemented at the level of study programs? Our contribution examines if and how the socially requested promotion of management and leadership skills is part of STEM (MINT), business administration and economics curricula. Drawing on the empirical results of the content analytical study "Leadership Ethics as an Ethics in the Sciences" („Führungsethik als Ethik in den Wissenschaften“) of 619 German module guides, it is not only possible to provide information on the implementation of substantive requirements of the Bologna Process but also to give an insight into the status quo considering the harmonization of formal aspects.

1. Kompetenzorientierung in der universitären Lehre

Ein zentrales Ziel des Bologna-Prozesses ist die Homogenisierung des europäischen Hochschulraums und damit verbunden eine am Kompetenzerwerb ausgerichtete Vergleichbarkeit von Studienabschlüssen. Hierbei werden fachliche und überfachliche Kompetenzen fokussiert. Besonderer Wert wird zum Beispiel darauf gelegt, dass Studierende das erworbene Fachwissen kritisch und ethisch-moralisch reflektieren lernen. Doch inwiefern sind die Bologna-Vorgaben auf der Ebene von Studienprogrammen umgesetzt? Hier setzt der vorliegende Beitrag an und untersucht, ob und inwieweit die im gesellschaftlichen Diskurs häufig geforderte Kompetenz des verantwortungsvollen Führens in MINT- und wirtschaftswissenschaftlichen Fächern curricular verankert ist. Zudem wird der Blick darauf gerichtet, in welcher Weise hieran anschließende Lehrziele formuliert werden, diese eine für Studierende und Lehrende orientierende Funktion aufweisen und wie sich die Kriterien der Akkreditierung in konkreten Formulierungen wiederfinden (vgl. Akkreditierungsrat 2013). Die vorliegende Studie „Führungsethik als Ethik in den Wissenschaften“ basiert auf einer empirischen Untersuchung zur Ausgestaltung von Studienprogrammen und der Definition anzueignender Kompetenzen im Hinblick auf die Verankerung der Themen Führung, Ethik und Verantwortung in der universitären Lehre (Fregin et al. 2016). Geprägt ist die Untersuchung durch ihre interdisziplinäre Vorgehensweise und die damit verbundene Kombination unterschiedlicher Perspektiven und Methoden.

Die von der Carl-Zeiss-Stiftung geförderte empirische Studie wurde in Kooperation der Universitäten Tübingen (Federführung), Mainz und Jena von einem interdisziplinären Projektteam durchgeführt. Philosoph/innen, Politolog/innen, Soziolog/innen und Wirtschaftswissenschaftler/innen forschten im Zeitraum von April 2014 bis März 2016 gemeinsam zur Frage: *Inwiefern fördern Universitäten die moralisch-ethischen Kompetenzen der zukünftigen Führungskräfte, die bei ihnen studieren?* Um die formale Verankerung der Themen Ethik, Führung und Verantwortung in der universitären Lehre zu erheben, wurde das Lehrangebot der wirtschaftswissenschaftlichen sowie ingenieur- und mathematisch-naturwissenschaftlichen Studiengänge (sogenannte MINT-Fächer) erfasst und ausgewertet. Zentraler Untersuchungsgegenstand waren die jeweiligen Modulhandbücher. Die Modulhandbuchanalyse basiert auf einer Vollerhebung aller Bachelor- und Masterstudiengänge der genannten Disziplinen an den 18 Universitäten der drei Bundesländer Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Thüringen. Insgesamt wurden die Modulhandbücher von 619 Studiengängen untersucht. Das Datenkorpus im Umfang von 76.712 Seiten wurde inhaltsanalytisch ausgewertet. Modulhandbücher wurden als Datengrundlage ausgewählt, weil in ihnen Studieninhalte und Qualifikationsziele definiert und offengelegt werden. Sie sind neben Studien- und Prüfungsordnungen integraler Bestandteil der Studiengangdokumentation. Neben Veranstaltungsformalia zeigen Modulhandbücher, welche Inhalte im Studium für unverzichtbar gehalten und welche Kompetenzen erworben werden sollen (KMK 2010, S. 1).

Die Curricula-Analyse ermöglicht differenzierte Aussagen über die formale und institutionalisierte Verankerung von Kompetenzen im universitären Lehrangebot. Im Rahmen der vorliegenden Studie wird dies am Beispiel des verantwortungsvollen Führens illustriert. Damit kann die Studie auch Aufschluss darüber geben, wie die Vorgaben des Bologna-Prozesses unter anderem bezüglich der Formulierung von Lehrzielen, zum Beispiel der Fähigkeit zur gesellschaftlichen Verantwortungsübernahme, im Lehrangebot umgesetzt sind. Die empirischen Ergebnisse zeigen, dass die Forderungen des Qualifikationsrahmens und der Akkreditierung in unter-

schiedlichem Ausmaß realisiert wurden. Gleichzeitig weisen sie auf Desiderata bei der Umsetzung von Kompetenzorientierung und Homogenisierung sowie bei der Integration des Themas „Führungsverantwortung" in der Hochschullehre hin.

1.1 Vorgaben der Bologna-Reform und ihre Umsetzung in Lehrzielen

Ein wesentlicher Eckpfeiler des Bologna-Prozesses ist die Einführung des „European Credit Transfer Systems" (ECTS), das insbesondere zur Vergleichbarkeit der Hochschulabschlüsse bzw. Studienleistungen beitragen sollte. Damit verbunden ist eine Orientierung an Learning-Outcomes bzw. Kompetenzen. Der im Zuge der Bologna-Folgekonferenz im Jahr 2005 in Bergen definierte „Framework of Qualifications for the European Higher Education Area" fungiert als Orientierungsrahmen. Dieser wird auf nationaler Ebene im „Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse" sowie in den Kriterien des Akkreditierungsrates aus dem Jahr 2013 umgesetzt. Der Qualifikationsrahmen unterscheidet zwischen der Erweiterung und Vertiefung von *Wissen* und *Verstehen* einerseits und *Können* im Sinne von Wissenserschließung andererseits. Mit Blick auf die Dimension des *Könnens* wird darin weiterhin nach instrumentalen, systemischen und kommunikativen Kompetenzen differenziert. Dabei sind aus der Perspektive *ethischen* Führungshandelns die als systemische Kompetenzen formulierten Anforderungen von besonderer Bedeutung. Für alle Bachelorstudiengänge wird im Sinne eines Qualifikationsprofils formuliert, dass Studierende nach Abschluss des Studiums dazu in der Lage sein sollen, „wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten, die gesellschaftliche, wissenschaftliche und *ethische* Erkenntnisse berücksichtigen" (KMK 2005, S. 2 und 4; eigene Hervorhebung). Diese Perspektive gilt auch für alle Masterstudiengänge. Jedoch wird darin der selbständigen Erschließung und Weiterentwicklung von Wissen und der Reflexion desselben ein höherer Stellenwert beigemessen als in Bachelorstudiengängen. Bei letzteren steht ein eher rezeptiver Umgang mit Fachwissen und ethischen Erkenntnissen im Vordergrund. Auch kommunikative Kompetenzen werden als relevant eingestuft: Neben der Fähigkeit, Fachinhalte in unterschiedlichen Kontexten weiterzugeben und zu erörtern, umfassen die geforderten „Learning-Outcomes" auch Teamfähigkeit und Führungskompetenzen. Sowohl Bachelor- als auch Masterabsolvent/innen sollten demnach in unterschiedlichem Maße „Verantwortung in einem Team übernehmen" können (KMK 2005, S. 3ff.). Die Ausführungen zeigen, dass sowohl Führungskompetenzen als auch die ethische Ausrichtung von Handeln vergleichsweise stark im Qualifikationsrahmen verankert sind, der sich auf alle modularisierten Studiengänge bezieht. Verfolgt man die Bedeutungszunahme der Kompetenzorientierung in der Hochschulausbildung weiter, so lassen sich zwei wesentliche Linien beobachten: (1.) Die Verwendung von Aspekten der Kompetenzorientierung als Kriterien der Qualitätssicherung und (2.) die hochschuldidaktische Perspektive. Kompetenzorientierung und Fokussierung auf Lehrziele finden zunächst Berücksichtigung in den Bewertungskriterien der Akkreditierung von Studiengängen. Letztere spiegeln sich insbesondere im Kriterium zur Definition von Qualifikationszielen wider: „Das Studiengangkonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche: wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung, Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung" (Akkreditierungsrat 2013, S. 11). Die zweite angesprochene Argumentationslinie ist hochschuldidaktisch motiviert. Im Sinne eines konstruktivistischen Modells ist sie darauf fokussiert, dass erfolgreiche Lehre nicht in erster Linie Input-orientiert, sondern auf die Learning-Outcomes ausgerichtet sein sollte. Die damit verbundene Lernenden-Perspektive symbolisiert den viel zitierten „Shift from teaching to learning" (vgl. Berendt 1998). Damit wird im Rahmen des Bologna-Prozesses ein Paradigma aufgegriffen, das u.a. bereits in den 1970er Jahren unter der Perspektive der sogenannten ökologischen Sozialisationsforschung thematisiert wurde (vgl. Bronfenbrenner 1981).

Für die Umsetzung der Vorgaben in Form einer Konkretisierung von Kompetenzen lässt sich ein Modell herausstellen, das v.a. im Sinne einer Heuristik Verwendung findet und zwischen Selbst-, Sozial- und Sachkompetenz unterscheidet (vgl. Roth 1971). In Anlehnung an die berufliche Bildung wurde der Ansatz von Roth erweitert und ein quadrivisches Kompetenzmodell entwickelt, das Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz differenziert (vgl. Lehmann/Nieke 2005; zur Kritik und Erweiterung in Bezug auf ethische Kompetenzen vgl. Dietrich 2007, S. 50f.). Hinsichtlich der Fähigkeit zur verantwortungsvollen Führung sind verschiedene Fähigkeiten notwendig, die in den Bereichen der Sozial- und Selbstkompetenzen verortet sind. Bei der Formulierung von Lern- und Studienzielen wird das Kompetenzmodell durch die Verwendung von Lernzieltaxonomien ergänzt, beispielsweise jener nach Bloom. Bloom differenziert Lehrziele[1] und ordnet diesen im Sinne einer aufsteigenden Rangfolge von Fähigkeiten spezifische Begriffe (Wissen, Verstehen, Anwenden, Analysieren, Synthese, Evaluation) zu, die einen jeweils höheren Komplexitätsgrad des Umgangs mit Wissen beschreiben (vgl. hierzu auch Anderson/Krathwohl 2001, die Blooms Taxonomie insofern erweitern, als sie mit Blick auf die höheren Kompetenzstufen den kreativen Fokus einbeziehen und auf die Synthese als gesonderte Kompetenzstufe verzichten). Für den hier erörterten Kontext sollen Aspekte von Führung im Vordergrund stehen, die nicht nur auf deren rezeptive Aneignung abstellen. Vielmehr ist eine kritisch-evaluative Thematisierung erforderlich. Die Studierenden sollen aus einer ethischen Perspektive Stellung beziehen, einen eigenen ethisch-informierten Standpunkt entwickeln und diesen auch hinsichtlich der moralisch-praktischen Konsequenzen diskutieren. In der vorliegenden Studie wird die Hierarchisierung von Lernziel-Verben nach Bloom daher als Heuristik verwendet.

[1] In den Übersetzungen zu Blooms Taxonomie wird der Begriff der Lernziele verwendet, der im Rahmen dieses Beitrags zugunsten des aus unserer Sicht treffenderen Begriffs der Lehrziele nicht verwendet wird.

2. Die Modulhandbuchanalyse im Rahmen des Führungsethik-Projektes – Studiendesign und Ergebnisse

2.1 Theoretisches und methodisches Studiendesign

Die der Modulhandbuchanalyse zugrunde liegenden theoretischen Annahmen zeigen, dass insbesondere die Definitionen des Begriffs „Führung“, aber auch des Begriffs „Ethik“ keineswegs eindeutig und zum Teil sogar umstritten sind (vgl. Northouse 2010, S. 2f.). Weitgehend Konsens besteht in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur allerdings darin, zwischen Personal- und Unternehmensführung zu differenzieren.

Der Begriff der Ethik lässt sich in der Philosophie in den Kontext einer normativ-kritischen Theorie der Moral stellen. Mit Moral ist dabei der Inbegriff „gelebter Werte und Normen“ gemeint (Düwell et al. 2011, S. 23; Kettner 2011). Um jedoch eine Verengung des Blickes zu vermeiden, ist der Studie „Führungsethik als Ethik in den Wissenschaften“ ein weiter Begriff von Ethik zugrunde gelegt, der mehr als die theoretische Reflexion moralischer Urteile umfasst. Dementsprechend wurde jegliche Nennung von Wissen und Können erfasst, das auf Werte und Normen bezogen ist, nicht nur jenes, das im Zusammenhang mit Konzepten der Personal- oder Unternehmensführung steht. Vor diesem Hintergrund lässt sich ein System von vier Untersuchungskategorien ableiten, das als Heuristik für die Analyse des Lehrangebotes hinsichtlich des Erwerbs von Kompetenzen des Führens dient: *Personalführung* und *Unternehmensführung* als reine Führungstechniken ohne expliziten ethischen Bezug, sowie *ethische Reflexion* im Allgemeinen und *Führungsethik* im Speziellen. Letztere meint das aufeinander bezogene Auftreten einer der beiden Führungstechnik-Kategorien gemeinsam mit ethischer Reflexion als Lernziel. Unter der Perspektive, dass Führung als Kompetenz zur „zielbezogenen Einflussnahme“ auf Personen oder im organisatorischen Kontext ein ambivalentes Konstrukt ist (Kuhn/Weibler 2012, S. 22f.), geht diese Einteilung von der Annahme aus, dass Führungshandeln mindestens drei normative Dimensionen hat, die (1.) nach dem *technisch-erfolgreichen*, (2.) dem *moralisch-guten* oder (3.) dem *ethisch-legitimen* Führen fragen. Dies gilt auch für Führungsfähigkeit als Lerninhalt und Lernziel.

Um Studieninhalte, Lehrziele sowie Struktur und Aufbau der Modulhandbücher erfassen und vergleichende Aussagen treffen zu können, wurden computergestützte Inhaltsanalysen durchgeführt. Diese dienten der systematischen Erhebung und Auswertung des Textmaterials sowohl nach inhaltlichen als auch formalen Aspekten (vgl. Früh 2011, S. 133; Kuckartz 2014). Mittels sogenannter Frequenzanalysen (vgl. Diekmann 2009, S. 597ff.) wurde erhoben, mit welcher Häufigkeit Indikatoren für die theoretischen Begriffe der Untersuchungskategorien in Lerninhalten und -zielen vorhanden waren. Die Zahl der in diesen Modulen zu erwerbenden Leistungspunkte (ECTS) wurde in einem zweiten Schritt ins Verhältnis zur Gesamtzahl der in einem Studiengang zu erwerbenden ECTS gesetzt. Dabei war es wichtig, zwischen Pflicht- und Wahlmodulen zu differenzieren: Für den Wahlbereich wurde die Zahl der zu erwerbenden ECTS mit der Besuchswahrscheinlichkeit gewichtet. Hierfür wurde die Zahl der in einem Wahlbereich zu besuchenden Veranstaltungen zur Zahl der insgesamt in einem Bereich angebotenen Veranstaltungen ins Verhältnis gesetzt und auf Basis von Binomialkoeffizienten gewichtete ECTS berechnet.

Die Vollerhebung der studienrelevanten Bachelor- und Masterprogramme wurde vom 02. Mai bis 15. August 2014 durchgeführt. Das Untersuchungssample umfasst alle Studiengänge an den 18 Universitäten in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Thüringen, die modularisiert, grundständig oder weiterführend (also Bachelor- und Masterstudiengänge) sowie mathematisch-naturwissenschaftlich, ingenieurwissenschaftlich oder wirtschaftswissenschaftlich ausgerichtet sind. Die Zuordnung einzelner Studiengänge erfolgte gemäß der Selbstauskunft und Fakultätszuordnung der Universitäten. Zur Validierung wurde die Klassifikation anschließend mit den Fächersystematiken des Statistischen Bundesamtes und der Deutschen Forschungsgemeinschaft abgeglichen. Die Auswertung der dokumentierten Studieninhalte erfolgte mit der Software MAXQDA 11 und in Form statistischer Analysen mit SPSS 22. Abbildung 1 gibt zunächst einen Überblick über die Verteilungen der untersuchten Studiengänge auf die beteiligten Bundesländer, die Fachgruppen, die Abschlussarten sowie den Akkreditierungsstatus. Mit Blick auf die Verteilung nach Bundesländern zeigt sich entsprechend der unterschiedlichen Größe, dass mehr als die Hälfte der Studiengänge an baden-württembergischen Hochschulen verortet ist. Für den Studienbereich lässt sich festhalten, dass es sich bei etwas mehr als der Hälfte um mathematisch-naturwissenschaftliche, bei knapp einem Drittel um ingenieurwissenschaftliche und bei weniger als einem Fünftel um wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge handelt. Etwas mehr als die Hälfte der untersuchten Studiengänge sind Masterprogramme.

Abb. 1: Überblick Sample-Statistik

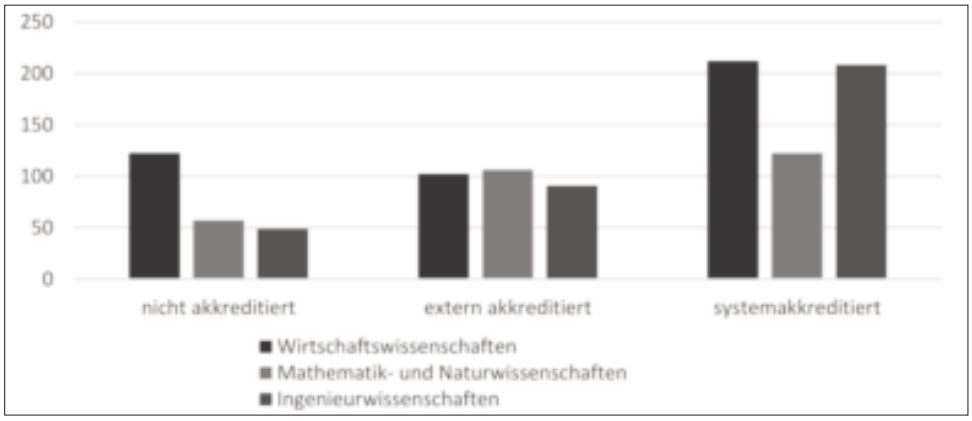
Land	Stichprobe	Studienbereich			Abschluss		Akkreditierung
		Wiwi.	Math-Nat.	Ing.	Bachelor	Master	akkreditierte Studiengänge*
BW	326	53 (16,3%)	170 (52,1%)	103 (31,6%)	136 (41,7%)	190 (58,3%)	237 (72,6%)
RP	164	33 (20,1%)	94 (57,3%)	37 (22,6%)	70 (42,7%)	94 (57,3%)	157 (95,7%)
TH	129	24 (18,6%)	55 (42,6%)	50 (38,8%)	52 (40,3%)	77 (59,7%)	118 (23,0%)
Gesamt	*619*	*110 (17,8%)*	*319 (51,5%)*	*190 (30,7%)*	*258 (41,7%)*	*361 (58,3%)*	*512 (82,7%)*

Angegeben sind jeweils absolute Werte und in Klammern Zeilenprozente.

Quelle: eigene Berechnungen

Zum Stichtag 15. August 2014 waren 512 Studiengänge akkreditiert, was 82,7% des Samples entspricht. Davon wiederum waren 224 Studiengänge (36,1% des Untersuchungssamples) im Rahmen einer Systemakkreditierung intern akkreditiert. Für elf Studiengänge konnten keine Informationen zum Stand der Akkreditierung ermittelt werden. Für jeden akkreditierten Studiengang wurde erhoben, welche Agentur die Akkreditierung vorgenommen hat. Der höchste Anteil (42,5% der akkreditierten Studiengänge) wurde von der Agentur *ACQUIN* überprüft, *ASIIN* akkreditierte 11,6 gültige Prozent und *AQAS* 10,2 gültige Prozent der in die Analyse einbezogenen Studiengänge.

Abb. 2: Mittlere Seitenzahlen der Modulhandbücher nach Fachbereich und Akkreditierungsstatus



Quelle: eigene Berechnungen

Im Folgenden werden die Ergebnisse der beiden zentralen Aspekte der Curricula-Analyse dargelegt: Angesichts der Bologna-Zielsetzungen stellt sich im ersten Teil die Frage, wie einheitlich die Modulhandbücher formal gestaltet sind. Der zweite Ergebnisteil wendet sich den Inhalten zu, gibt Antworten auf die Frage nach der Realisierung der normativen Aspekte und nimmt die curriculare Verankerung von Führungsverantwortung in den Blick.

2.2 Ergebnisse zur formalen Gestaltung der Modulhandbücher

Zunächst lässt sich festhalten, dass die untersuchten Modulhandbücher im Hinblick auf ihren Umfang sehr heterogen sind. Das umfangreichste Modulhandbuch umfasst 1.334 Seiten, das kürzeste kommt dagegen mit zwei Seiten aus. Die Heterogenität zeigt sich auch in anderen deskriptiven Kennzahlen: Der arithmetische Mittelwert der Seitenzahlen aller untersuchten Modulhandbücher beträgt rund 124 Seiten. Allerdings ist die durchschnittliche Streuung um den Mittelwert extrem – und bleibt es auch, wenn die „Ausreißer" aus der Analyse ausgeschlossen werden. Der Vergleich von akkreditierten und nicht-akkreditierten Studiengängen zeigt: Wenn Studiengänge ein Akkreditierungsverfahren erfolgreich durchlaufen haben, sind ihre Modulhandbücher im Mittel circa doppelt so umfangreich wie die von nicht-akkreditierten Bachelor- und Masterprogrammen. Dieser Unterschied ist statistisch hochsignifikant (T-Test Sig. 0,000). Differenziert man weiter, so zeigt sich: Der Umfang der Modulhandbücher von *system*akkreditierten Studiengängen ist statistisch signifikant höher als der von *extern* akkreditierten. Abbildung 2 illustriert diese Befunde für die Fachbereiche im Vergleich zum Akkreditierungsstatus. Eine weitergehende Analyse für mögliche Ursachen der dargestellten Differenzen wurde im Rahmen des hier referierten Projektes nicht angestrebt, wäre aber gerade mit Blick auf die Frage der Wirkung, die von Akkreditierungsverfahren ausgeht, von Interesse.

Fast alle Module sind formal einheitlich strukturiert: Nahezu immer finden sich Angaben über *Art und Titel des Moduls*, *Verantwortliche* (Modulkoordinator/Lehrende) sowie *Lehr- und Lernbedingungen* (Fachsemester, Lehr-/Prüfungsform, Sprache etc.). Gleichzeitig ist eine große Bandbreite an Modultypen zu beobachten, deren Benennung zum Teil stark variiert.

Der öffentliche Zugang zu den Modulhandbüchern über die Homepages der Universitäten ist in der Mehrzahl der Fälle gegeben. Allerdings lag für fast jeden zehnten Studiengang im Sample bis zum Stichtag 15. August 2014 kein als Einheit abrufbares Dokument vor. In diesen Fällen war eine manuelle Zusammenstellung der einzelnen Onlineinformationen zu den jeweiligen Studienmodulen erforderlich. Insgesamt waren 95% der Studiengänge, für die kein Modulhandbuch zum Download bereitstand, zum Erhebungszeitpunkt akkreditiert.

Die Heterogenität der Modulhandbücher lässt sich auch anhand der Umsetzung der Orientierung auf Learning-Outcomes (siehe Kapitel 1.1) aufzeigen. In 86,6% der Modulhandbücher findet sich ein Feld, das Lehrziele explizit ausweist – 13,4% der Studiengänge tun dies allerdings *nicht*. Hier zeigen sich Länderunterschiede: In Rheinland-Pfalz haben alle Modulkataloge ein gesondertes Feld für Kompetenzen, in Thüringen sind es nur 43,4%. Textfelder mit Beschreibungen von Lehrzielen sind an Technischen Universitäten deutlich weiter verbreitet als an Volluniversitäten. In Modulhandbüchern der MINT-Fächer werden Kompetenzen häufiger explizit ausgewiesen als in den Wirtschaftswissenschaften. Unter den akkreditierten Studiengängen enthalten die Modulbeschreibungen zu 87% einen Absatz zu Kompetenzen. Obwohl in 86,6% der untersuchten Lehrangebote Kompetenzen gesondert in einem eigenen Abschnitt genannt sind, wird nur in 5,3% der untersuchten Modulhandbücher auf ein zugrundeliegendes Kompetenz*modell* verwiesen. Zwischen akkreditierten und nicht akkreditierten Studiengängen gibt es hier keinen nennenswerten Unterschied. Lediglich in vier von 619 Modulhandbüchern, die alle von derselben Universität in Baden-Württemberg stammen, diente die Taxonomie von Bloom ausdrücklich als Grundlage für die Formulierung von Lehrzielen. Dies lässt allerdings keine Schlüsse darauf zu, inwiefern die Taxonomie Verwendung gefunden hat. Daneben gibt es einige wenige Studiengänge, die verschiedene Kompetenzen ausdifferenzieren oder zumindest eine Unterscheidung von fachlichen und

überfachlichen Kompetenzen vornehmen. Insgesamt entsteht jedoch der Eindruck, dass Kompetenzmodelle und Outcome-Orientierung in den Modulbeschreibungen keine große Rolle spielen. Man könnte sogar zu dem Schluss kommen, dass keine allzu große Motivation besteht, dies zu tun, wenn sich sogar in veröffentlichten Modulbeschreibungen übriggebliebene Platzhalter finden, wie zum Beispiel: *„Hier bitte einen Satz zu instrumentalen, systemischen und kommunikativen Kompetenzen einfügen. Alternativ einen Satz einfügen, der beschreibt, wie die im Modul vermittelten Methodenkompetenzen mit fachspezifischem Wissen verbunden werden."*

Modulhandbücher sind dazu gedacht, den Studierenden eine Orientierung in Bezug auf die Studieninhalte und Lehrziele zu bieten. In Anbetracht der hohen durchschnittlichen Seitenzahlen wurde als rein formales Kriterium der Orientierungsleistung in einer dichotomen Variablen erfasst, ob Inhaltsverzeichnisse und Studienpläne vorhanden sind. Hier zeigt sich: Lediglich rund 80% der Modulhandbücher verfügen über ein Inhaltsverzeichnis. Mit zunehmender Länge der Handbücher steigt die Wahrscheinlichkeit, dass diese Inhaltsverzeichnisse enthalten. Akkreditierte Studiengänge geben wesentlich häufiger einen Inhaltsüberblick als nicht akkreditierte (82,1% vs. 17,9%). In Bezug auf das Vorhandensein von Studienüberblicken ergibt sich folgendes Bild: Nur 34,5% der Modulhandbücher, die als zusammenhängendes Dokument zum Download bereitstanden, enthalten einen Studienplan, der Aufschluss über den Ablauf des Studiums gibt. Die Ergebnisse zur formalen Gestaltung der Modulhandbücher zeigen, dass vor dem Hintergrund des Bologna-Prozesses bislang nur bedingt von einer formalen Einheitlichkeit der Modulhandbücher gesprochen werden kann. Auffällig ist vor allem, dass der Umfang der Dokumente stark variiert und die Kompetenzorientierung in vielen Fällen zumindest nicht konsistent umgesetzt ist. Dies steht nicht nur im Widerspruch zu den Ideen der Reformagenda, sondern auch zur Intention der Akkreditierung.

2.3 Ergebnisse zur inhaltlichen Gestaltung der Modulhandbücher am Beispiel der Verankerung verantwortungsvoller Führung

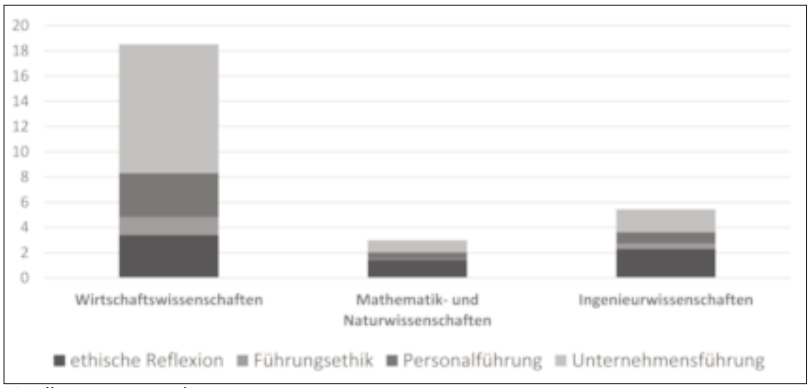
Für die Analyse aller in die Untersuchung einbezogenen 619 Modulhandbücher wurde „Führungsverantwortung" operationalisiert, indem vier Wissensbereiche auf ihre Verankerung und quantitative Verbreitung als Lehrziele untersucht wurden: *Personalführung*, *Unternehmensführung*, *ethische Reflexion* und *Führungsethik* (vgl. Kapitel 2.1). Wenn in einem Modulhandbuch keine dieser Kategorien in den Beschreibungen gefunden wurde, bedeutet dies, dass Führungsverantwortung im Lehrangebot des entsprechenden Studienganges *nicht* als expliziter Lehrinhalt bzw. als intendiertes Lernziel verankert ist. Es besteht hier also keine explizierte Absicht, die Studierenden auf die Verantwortung, die sie als Führungskraft im Beruf womöglich tragen werden, vorzubereiten, und zwar weder in Bezug auf Techniken des Führens noch im Hinblick auf ethische Reflexion derselben.

Ungeachtet der Forderungen der Bologna-Reform und des Qualifikationsrahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse wird die Kompetenz des verantwortungsvollen Führens im Lehrangebot nur schwach realisiert. Der Begriff „Führungsverantwortung" (durch eine lexikalische Suche ermittelt) findet sich im gesamten Datenkorpus lediglich vier Mal an drei von 18 untersuchten Universitäten. Bereits diese Auszählung zeigt: Im studienrelevanten Lehrangebot von 15 der 18 untersuchten Universitäten kommt der Begriff nicht vor. Die Addition der „Treffer" in den vier Untersuchungskategorien *Personalführung*, *Unternehmensführung*, *ethische Reflexion* und *Führungsethik* zeigt: In 216 Studiengängen (35% des Samples) wurden in den Modulhandbüchern keine Hinweise auf Aspekte der Führungsverantwortung gefunden. In weiteren 38% der Studiengänge im Sample gibt es außerdem nur *ein bis vier Textstellen* zum Thema. Dies bedeutet, dass Führungsverantwortung als zu erwerbende Kompetenz im Lehrangebot von 73% der untersuchten Studiengänge formal nicht oder kaum verankert ist. Abbildung 3 zeigt zudem erhebliche Unterschiede zwischen den untersuchten Fachgruppen.

Studierende der Wirtschaftswissenschaften müssen im Mittel 18% der ECTS, die sie insgesamt erwerben, in Modulen erreichen, in denen Aspekte der Führungsverantwortung als Lehrziele ausgewiesen sind – in den untersuchten mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern sind es dagegen nur 3%, bei den Ingenieurwissenschaften circa 6%. Dies ist insofern von besonderer Bedeutung, als dass sich unter Vorständen und Manager/innen sehr viele Naturwissenschaftler/innen und Ingenieur/innen finden (vgl. Hartmann 2015). Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Thema Führung Fachgegenstand in den Wirtschaftswissenschaften ist und entsprechend das häufigere Vorkommen erwartungskonform ist.

Anders als angesichts der Betonung im Qualifikationsrahmen zu vermuten wäre, ist die Verankerung von Führung, Ethik und Verantwortung in Masterprogrammen *nicht* stärker ausgeprägt als in Bachelorstudiengängen. Auf beiden Ausbildungsniveaus müssen die Studierenden nur circa 6% der ECTS, die sie für den Abschluss ihres Studiums benötigen, in Modulen erwerben, in denen sie auf eine mögliche spätere Führungsverantwortung vorberei-

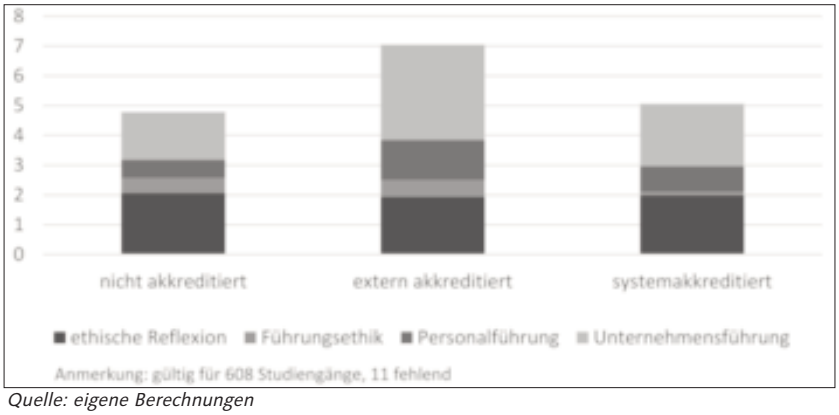
Abb. 3: Verhältnis der ECTS aus Modulen, die Aspekte der Führungsverantwortung enthalten, zur Gesamt-ECTS-Zahl (Mittelwerte in Prozent)



Quelle: eigene Berechnungen

tet werden. In 40% der Masterprogramme findet sich überhaupt *keine* Umsetzung der geforderten Kompetenzen. Ungeachtet dieser mangelhaften Umsetzung der Rahmenvorgaben ist ein Großteil dieser Studiengänge akkreditiert. 80% der Studiengänge *ohne* Aspekte der Führungsverantwortung in den Lehrzielen haben die Akkreditierung erfolgreich durchlaufen. Allerdings lässt sich ein Mittelwertunterschied in der Verankerung von führungsrelevanten Themen zwischen akkreditierten und nicht akkreditierten Studiengängen nachweisen. In akkreditierten Studiengängen ist *Unternehmensführung* statistisch hochsignifikant stärker verankert als in nicht akkreditierten Studiengängen (T-Test Sig. 0,013). Für die übrigen Aspekte der Führungsverantwortung (*Personalführung*, *ethische Reflexion* sowie *Führungsethik*) lässt sich ein Mittelwertunterschied statistisch jedoch nicht absichern. Abbildung 4 veranschaulicht die Differenzen nach Akkreditierungsstatus.

Abb. 4: Mittlerer Anteil der ECTS in mit Führungsverantwortung codierten Modulen (Mittelwerte in Prozent)



Quelle: eigene Berechnungen

3. Zusammenfassung und Ausblick

Die empirischen Ergebnisse des Projektes „Führungsethik als Ethik in den Wissenschaften" zeigen, dass die Ziele des Bologna-Prozesses im Hinblick auf die Formulierung von Lehrzielen in Zusammenhang mit gesellschaftlicher Verantwortungsübernahme, Führungsverantwortung sowie im Hinblick auf Homogenität und Kompetenzorientierung in universitären Curricula insgesamt als lediglich schwach umgesetzt interpretiert werden müssen. Betrachtet man die nicht unerheblichen Unterschiede im Hinblick auf die formale und inhaltliche Ausgestaltung der Modulhandbücher, so liegt die Annahme nahe, dass die Bologna-Reform bislang *nicht* zu einer Homogenisierung und Standardisierung von Lehrzielen zwischen Studiengängen geführt hat. Auffällig ist hierbei auch, dass die Unterschiede zwischen akkreditierten und nicht akkreditierten Studiengängen zum Teil sehr gering sind und die Anforderungen der Akkreditierung teilweise auch in Studiengängen nicht umgesetzt sind, die das Prüfverfahren erfolgreich durchlaufen haben.

Die Kompetenz des verantwortungsvollen Führens ist in den Modulbeschreibungen der 619 untersuchten Studiengänge kaum realisiert, in mehr als einem Drittel ist Führungsverantwortung formal gar nicht verankert (vgl. Kapitel 2.3). Obwohl der Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse vorschreibt, dass alle Bachelor- und Masterstudierenden Kompetenzen zum Beispiel in Bezug auf Verantwortungsübernahme im Team und ethische Reflexion erwerben sollen, beschäftigen sich lediglich 0,5 Prozent des gesamten, 76.712 Seiten umfassenden Datenmaterials mit dem Thema Führungsverantwortung. Die Befunde der vorliegenden Studie verweisen auf eine Reihe von Forschungsdesiderata. So wären beispielsweise die Ursachen des Auseinanderfallens von politischem Anspruch und universitärer Wirklichkeit ebenso zu untersuchen wie auch die konkrete Lehrpraxis in Bezug auf Ethik, Führung und Verantwortung. Denn setzt man sich zum Ziel, das Thema verantwortliches Führen in der Hochschullehre zu etablieren, muss die Frage gestellt werden, wie die Integration ethischer Themen und Reflexion fachwissenschaftlicher Inhalte in Fachcurricula und deren praktischer Umsetzung zu leisten wäre.

Literaturverzeichnis

Akkreditierungsrat (2013): Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen. Bonn, S. 11, http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Regeln_Studiengaenge_aktuell.pdf (31.08.2014).

Anderson, L.W./Krathwohl, D.W. (eds.) (2001): A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York: Longman.

Berendt, B. (1998): How to Prepare and Bring About the Shift from Teaching to Learning through Academic Staff Development Programs. Examples and Perspectives. In: UNESCO-CEPES (eds.): Higher Education in Europe, Vol. 23/No. 3, pp. 317-329.

Bloom, B.S. (1956): Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain. New York: McKay.

Bronfenbrenner, U. (1981): Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Natürliche und geplante Experimente. Stuttgart.

Diekmann, A. (2009): Empirische Sozialforschung – Grundlagen, Methoden, Anwendungen. 20. Aufl., Reinbek bei Hamburg.

Dietrich, J. (2007): Was ist ethische Kompetenz? Ein philosophischer Versuch einer Systematisierung und Konkretion. In: Ammicht Quinn, R. et al. (Hg.): Wertloses Wissen? Fachunterricht als Ort ethischer Reflexion. Bad Heilbrunn, S. 31-51.

Düwell, M./Hübenthal, C./Werner, M.H. (Hg.) (2011): Handbuch Ethik, 3. aktual. Aufl., Stuttgart u.a.

Fregin, M.-C./Richter, P./Schreiber, B./Wüstenhagen, S./Dietrich, J./Frankenberger, R./Schmidt, U./Walgenbach, P. (2016): Führungsverantwortung in der Hochschullehre. Zur Situation in den MINT-Fächern und Wirtschaftswissenschaften an Universitäten in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Thüringen. Materialien zur Ethik in den Wissenschaften, Band 12. Tübingen.

Früh, W. (2011): Inhaltsanalyse. 7. Aufl., Konstanz, München.

Hartmann, M. (2015): Das deutsche Managementmodell. Kontinuität und Wandel. In: Personalführung, Jg. 48/H. 7-8, S. 56-62.

Kettner, M. (2011): Moral. In: Düwell, M./Hübenthal, C./Werner, M. (Hg.): Handbuch Ethik, 3. aktual. Aufl., Stuttgart u.a., S. 410-414.

KMK (2005): Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse, S. 2, http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2005/2005_04_21-Qualifikationsrahmen-HS-Abschluesse.pdf (08.10.2015).

Dies. (2010): Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010, http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2003/2003_10_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf (10.11.2015).

Kuckartz, U. (2014): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 2. durchgesehene Aufl., Weinheim, Basel.

Kuhn, T./Weibler, J. (2012): Führungsethik in Organisationen. Stuttgart.

Lehmann, G./Nieke, W. (2005): Zum Kompetenz-Modell. S. 2, http://www.iasp. uni-rostock.de/fileadmin/IAS/Prof._Nieke/Kompetenz _Modell.pdf (10.11.2015).

Northouse, P. (2010): Leadership. Theory and practice. 5. Aufl., Los Angeles.

Roth, H. (1971): Pädagogische Anthropologie. Bd. 2: Entwicklung und Erziehung: Grundlagen einer Entwicklungspädagogik. Hannover.

■ **Marie-Christine Fregin,** M.A., Wiss. Mitarbeiterin, Institut für Politikwissenschaft, Eberhard Karls Universität Tübingen, E-Mail: marie-christine.fregin@uni-tuebingen.de
■ **Dr. Philipp Richter,** Wiss. Mitarbeiter, Institut für Philosophie, TU Darmstadt, E-Mail: richter@phil.tu-darmstadt.de
■ **Benedikt Schreiber,** M.A., Wiss. Mitarbeiter, Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, E-Mail: benedikt.schreiber@zq.uni-mainz.de
■ **Stefanie Wüstenhagen,** M.Sc., Wiss. Mitarbeiterin an der Professur für ABWL/Organisation, Führung und HRM, Friedrich-Schiller-Universität Jena, E-Mail: stefanie.wuestenhagen@uni-jena.de
■ **Dr. Julia Dietrich,** Prof., AOR und Leitung des Arbeitsbereichs Ethik und Bildung, IZEW, Eberhard Karls Universität Tübingen, Vertretung der Professur für Didaktik der Philosophie und Ethik, FU Berlin, E-Mail: julia.dietrich@fu-berlin.de
■ **Dr. Rolf Frankenberger,** Akademischer Rat, Institut für Politikwissenschaft, Eberhard Karls Universität Tübingen, E-Mail: Rolf.frankenberger@uni-tuebingen.de
■ **Dr. Uwe Schmidt,** Leitung des Zentrums für Qualitätssicherung und -entwicklung, Professur für Hochschulforschung am Institut für Soziologie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, E-Mail: uwe.schmidt@zq.uni-mainz.de
■ **Dr. Peter Walgenbach,** Professor für ABWL/Organisation, Führung und HRM, Friedrich-Schiller-Universität Jena, E-Mail: peter.walgenbach@uni-jena.de

Lukas Mitterauer, Susan Harris-Huemmert & Philipp Pohlenz

Wie wirken Evaluationen in Hochschulen? – erwünschte und unerwünschte Effekte

Reihe: Qualität - Evaluation - Akkreditierung

Evaluationen haben an Hochschulen im kontinentaleuropäischen Raum seit nunmehr fast 20 Jahren einen festen und in letzter Zeit selten hinterfragten Platz eingenommen. Neben der organisatorischen Verankerung von Evaluierungsstellen bzw. der Schaffung eigener Einrichtungen, die für Evaluationen in Studium, Lehre, Forschung und Verwaltung zuständig sind, hat sich ein breites Spektrum an unterschiedlichen Evaluationsmethoden und Evaluationsverfahren entwickelt. Viel Zeit und Aufwand wird in die Entwicklung und Durchführung von Evaluationsverfahren investiert. Demgegenüber steht wenig gesichertes Wissen über die positiven wie auch die negativen Effekte, die Evaluationen und das auf die Evaluation folgende Follow-Up auf die Organisation Hochschule, ihre Mitarbeiter und die Studierenden ausüben. In diesem Band, welches aus Beiträge auf der Frühjahrstagung des AK Hochschulen der DeGEval 2015 hervorgegangen ist, wird den folgenden Fragen nachgegangen:

- In welcher Weise fließen die Evaluationsergebnisse in Planungen und Entscheidungen der Hochschulleitung ein?
- Wie ist die Akzeptanz der Evaluation bei den evaluierten Einrichtungen und Personen? Wird Evaluation als aufgepfropfter Fremdkörper betrachtet, oder gehört sie bereits zum universitären Selbstverständnis?
- Verbessern Evaluationen die Entscheidungen der unterschiedlichen Akteure? Führen sie zu einer Versachlichung der Diskussion?
- Ersetzen Evaluationen eigene Entscheidungen der Leitungsorgane?
- Wird durch Evaluation der Focus auch auf Bereiche gelegt, die sonst in den Hochschulen nur selten angesprochen werden? (z.B. der gesellschaftlicher Auftrag von Hochschulen)

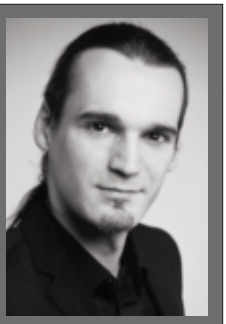
ISBN 978-3-946017-02-8, Bielefeld 2016,
126 Seiten, 24.80 Euro zzgl. Versand

Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag – auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).
Bestellung – E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Yvette E. Hofmann & Thomas Köhler

Interaktivität um jeden Preis? Bericht aus dem Alltag von Lehrveranstaltungsumstellungen in MINT-Fächern*

Yvette E. Hofmann



Thomas Köhler

In the public debate about high drop-out rates in STEM subjects, the main focal point often lies on an inadequate quality of teaching. Consequently, many academic lectures strive to align their courses more closely to their students' needs and carry out learner-centered teaching. However, the question whether or not new teaching methods reduce drop-out rates has not been fully answered yet. Quite the opposite, the empirical data shows that interactive teaching methods do not automatically lead to an improvement of teaching quality, but depend primarily on how they are implemented in the classroom.

Die Abbruchquote für MINT-Fächer betrug im vergangenen Jahr laut einer Studie des DZHW bis zu einem guten Drittel und liegt damit deutlich über dem Durchschnitt anderer Fächer (siehe Heublein et al. 2014). Dieses Ergebnis bestätigen auch frühere Studien (siehe z.B. Gensch/Kliegl 2011; Gensch/Sandfuchs 2007; Hetze 2011). In der öffentlichen Diskussion um die hohen Studienabbruchzahlen in den MINT-Fächern nimmt dabei die Qualität der Lehre einen wichtigen Platz ein. Insgesamt wird neben einer verstärkten Betreuung der Studierenden vor allem eine Änderung der Lern- und Lehrumgebungen sowie eine Verbesserung der Didaktik in den MINT-Fächern durch eine Professionalisierung der Lehre gefordert (vgl. Börensen/ Gensch 2009; Derboven/Winkler 2010; Gensch/Kliegl 2011). Folgerichtig bemühen sich viele Dozierende darum, ihre Lehrveranstaltungen stärker an den Bedürfnissen ihrer Studierenden auszurichten und lernerzentrierte Lehre anzubieten. Diesem Ziel widmet sich seit 2012 auch das vom BMBF im Rahmen des Qualitätspakt Lehre geförderte Projekt zur Professionalisierung der Lehre in den MINT-Fächern (HD MINT). Der nachfolgende Beitrag widmet sich auf Basis der gewonnenen empirischen Daten der Frage, unter welchen Voraussetzungen mehr Interaktivität zu einer Verbesserung der Lehre führt und welche Rolle dabei den Dozierenden zukommt.

1. Professionalisierung der Lehre in den MINT-Fächern am Beispiel des Projekts HD MINT

Das Projekt HD MINT ist ein Verbundprojekt, bei dem unter der Beteiligung von sechs bayerischen Hochschulen, dem Bayerischen Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF) sowie dem Zentrum für Hochschuldidaktik (DiZ), der Fokus darauf gelegt wird, forschungsbasierte Lehr- und Lernkonzepte, die auf Verständnis und Orientierung am Lernenden ausgerichtet sind, nachhaltig in der Lehre zu verankern und nicht nur einzelne Maßnahmen für Studierende anzubieten (z.B. Brückenkurse oder zusätzliche Tutorien). Konkret werden hierbei folgende Lern- und Lehrmethoden eingesetzt (in Anlehnung an Mazur 1997; Novak et al. 1999; vgl. auch Weber 2007):

1) *Just-in-Time Teaching* (JiTT), dessen Kerngedanke es ist, die Vorlesungsinhalte flexibel auf die inhaltlichen Bedürfnisse der Studierenden auszurichten.
2) *Peer Instruction* (PI), welches dazu dient, die Studierenden in der Veranstaltung zu Fachdiskussionen zu aktivieren, das Zusammenhangsverständnis zu fördern und zeitnahe Rückmeldung über den aktuellen Wissensstand zu geben (sowohl für den Dozierenden als auch für die Studierenden).
3) *Problembasiertes Lernen* (PBL), welches eine klar strukturierte Herangehensweise an Problemstellungen in naturwissenschaftlichen und technischen Fächern fördert.

Für die Anwendung dieser drei Lehrkonzepte wurden im Rahmen des Projekts Kriterien festgelegt, auf welche Art und Weise die Umsetzung in der Lehrveranstaltung im Einzelnen erfolgen sollte, um eine konzeptnahe Umsetzung der Lehrkonzepte im und außerhalb des Hörsaals zu gewährleisten. Die Wirksamkeit dieser Lehrmethoden im Vergleich zur traditionellen frontalen Lehrsituation wurde u.a. auf Basis einer empirischen Datenerhebung bei Studierenden überprüft. Auszüge hieraus werden im Folgenden vorgestellt.

* Dieses Vorhaben wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01PL12023B gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor/innen.

2. Auswirkungen einer Professionalisierung der Lehre auf die Studierenden von MINT-Fächern

Der Studierendenfragebogen erfasst u.a. die studentischen Selbsteinschätzungen in Bereichen der Kompetenzen, der Motivation und der Studierzufriedenheit. Vor der Auswertung wurde die Stichprobe bereinigt, so dass nur diejenigen Lehrveranstaltungen in die Analyse Eingang fanden, welche konzeptnah auf die neuen Lehrmethoden umgestellt wurden. So konnte sichergestellt werden, dass trotz Einsatzvariationen durch die Dozierenden in den Lehrveranstaltungen nur diejenigen Lehrveranstaltungen bei der Auswertung berücksichtigt wurden, bei denen nicht nur Einzelteile, sondern das Gesamtkonzept von PI, JiTT oder PBL zum Einsatz kam. Letztlich wurden über einen Zeitraum von zweieinhalb Jahren knapp 130 Lehrveranstaltungen und deren Studierende in die Datenauswertung einbezogen (Sommersemester 2013 bis zum Wintersemester 2015/2016). Insgesamt konnten die Antworten von insgesamt 3.755 Studierenden berücksichtigt werden, davon hatten ca. 41 Prozent die Allgemeine Hochschulreife, knapp 75 Prozent waren männlich[1].

Auf Basis der bereinigten Stichprobe ($n^{\text{neue Lehrmethoden}}$=3007, $n^{\text{tradionelle Lehrmethoden}}$=748) lässt sich zeigen,

Abb. 1: Auswirkungen aktivierender Lehrmethoden - Übersicht (Signifikanzniveaus: * := 0,05, ** := 0,01)

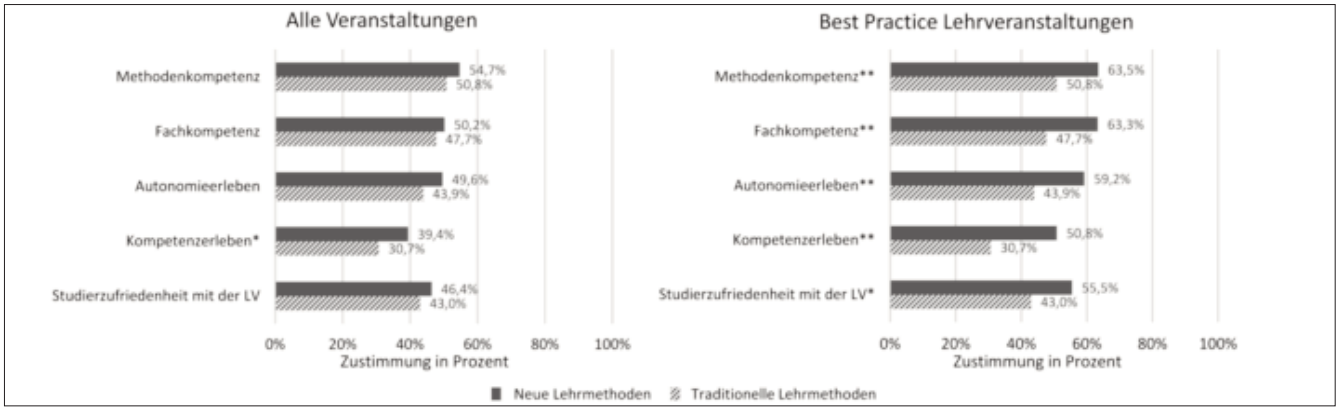
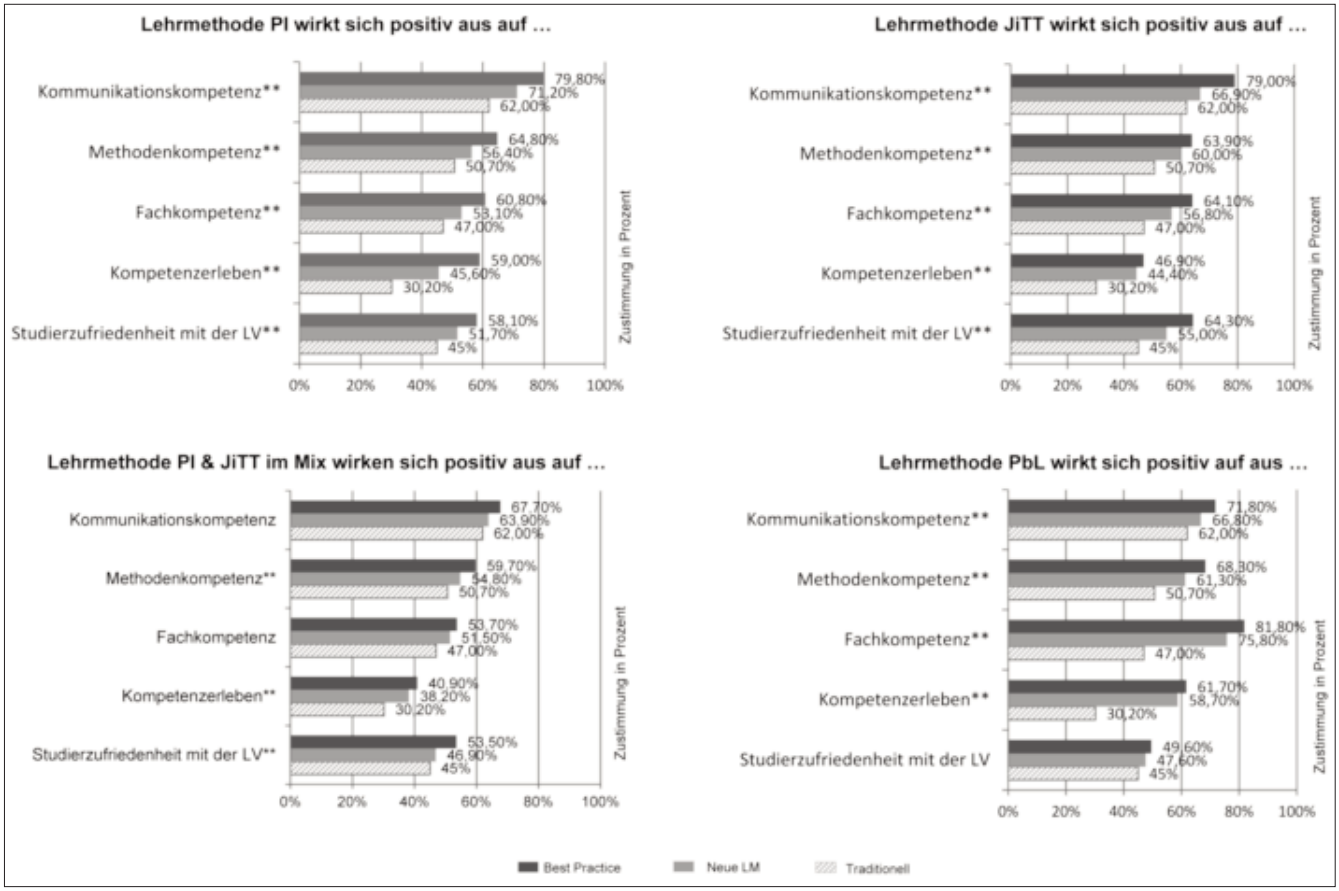


Abb. 2: Auswirkungen aktivierender Lehrmethoden, differenziert nach Lehrmethoden (Signifikanzniveaus: * := 0,05, ** := 0,01)



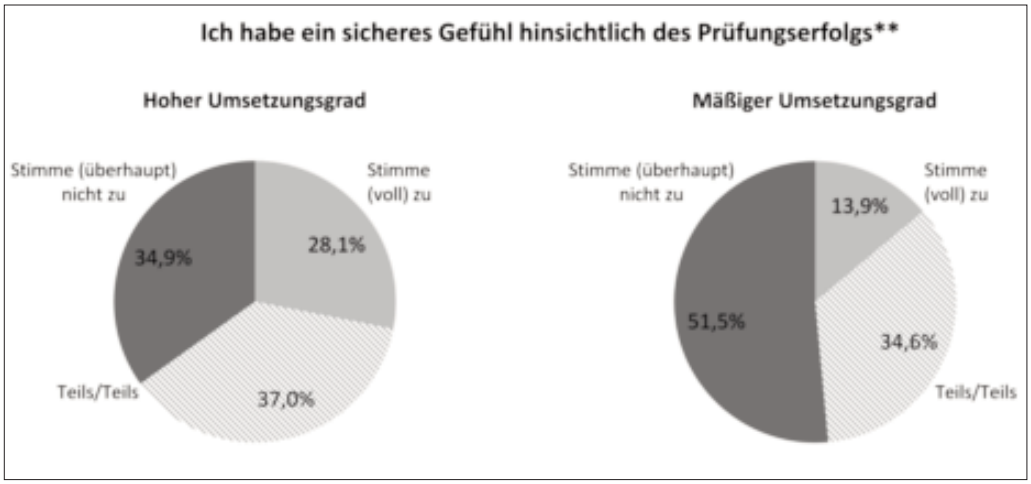
[1] Damit entspricht die Stichprobenzusammensetzung weitgehend der Grundgesamtheit an den untersuchten Hochschulen.

dass sich die Wahl der Lehrmethoden positiv auf alle betrachteten Größen auswirkt. So weisen beispielsweise Studierende, welche mit forschungsbasierten Lern- und Lehrmethoden in Kontakt kamen, eine mehrheitlich höhere Studierzufriedenheit mit der Lehrveranstaltung auf als Studierende, welche traditionelle Lehrmethoden (frontale Lehrsituation) erlebten. Zudem schätzen sie ihre Fach- und Methodenkompetenz höher ein. Und auch im Hinblick auf ihren Wissensstand ('*Kompetenzerleben*'), erweisen sich die neuen Lehrmethoden den traditionellen als grundsätzlich überlegen.

Die bestehenden Effekte verstärken sich noch, wenn man die Auswertung auf diejenigen Lehrveranstaltungen (LV) beschränkt, bei denen die neuen Lehrmethoden einen hohen Umsetzungsgrad erreichen, sogenannte Best-Practice-Veranstaltungen (siehe Abbildung 1).[2]

Abb. 3: Auswirkungen des Umsetzungsgrads auf die Prüfungssicherheit (Signifikanzniveau: ** := 0,01)

Abb. 4: Auswirkungen der Lehrmethode auf den Wunsch, das Studium fortzuführen (Signifikanzniveau: * := 0,05)



Generell lässt sich zeigen, dass der Umsetzungsgrad der Lehrkonzepte eine wesentliche Rolle für die Wirksamkeit aktivierender Lehrmethoden spielt: Je konzeptnaher diese Methoden eingesetzt werden, desto stärkere Effekte ergeben sich hinsichtlich der angestrebten Auswirkungen[3]. Dies gilt unabhängig von der Art der zum Einsatz kommenden Lehrmethode JiTT, PI oder PBL (siehe Abbildung 2).

Darüber hinaus sehen die Studierenden einen signifikanten Mehrwert bezüglich des künftigen Prüfungserfolges, wenn aktivierende Lehrmethoden gut umgesetzt werden (siehe Abbildung 3).

Die gewonnenen Erkenntnisse sind von großer Bedeutung, denn es ist zu vermuten, dass mit der Zunahme von Studierzufriedenheit und Kompetenzerleben respektive Kompetenzwahrnehmung das Studiumscommitment steigt, während die *Bereitschaft zum Studienabbruch sinkt*. So geben in den Best-Practice-Veranstaltungen knapp 50 Prozent der Studierenden an, dass sie sich sicher sind, das Studium abzuschließen (siehe Abbildung 4); bei der Referenzgruppe sind dies lediglich gut 38 Prozent.

Im Laufe des Projekts zeichnete sich ab, dass vor allem diejenigen Lehrveranstaltungen zu den Best-Practice-Veranstaltungen zählten, deren Dozierenden die Methoden bereits mehrfach angewendet haben. Offensichtlich zahlt sich der Umstellungsaufwand für die Einführung aktivierender Lehrmethoden insbesondere dann aus, wenn die Dozierenden die Methode nicht nur einmalig einsetzen, sondern durch mehrmaliges, wiederholtes Anwenden den Einsatz interaktiver, lernerzentrierter Verfahren professionalisieren. Insbesondere zeigte sich, dass sich die eingehende, über mehrere Semester begleitende Beratung durch die projekteigenen Fachdidaktiker/innen ausgesprochen positiv auf die Lehrqualität auswirkte; analog schien das Feedback von Kolleg/innen und Studierenden für die Dozierenden unterstützend bei ihrer Lehrveranstaltungsumstellung zu sein.

[2] Von einem „hohen Umsetzungsgrad" wird ausgegangen, wenn der Methodeneinsatz konzeptnah, d.h. unter Berücksichtigung der zentralen Merkmale der jeweiligen Lehrmethode, erfolgte; zu den Minimalkriterien siehe Mazur 1997; Novak et al. 1999; vgl. auch Weber 2007. Zur Bedeutung des Umsetzungsgrads siehe auch Turpen/Finkelstein 2009.

[3] Die Mittelwertdifferenzen belaufen sich auf der verwendeten 5er-Skala auf bis zu 0,74, mit Signifikanzniveaus von 0,05 und 0,01.

3. Fazit

Die gewonnenen Ergebnisse lassen vermuten, dass sich die Wirksamkeit interaktiver, lernerzentrierter Lehrmethoden im Zeitablauf durch zunehmende Professionalisierung erhöht. Auch wenn insgesamt zu wenig Fälle wiederholter Anwendung gleicher Lehrmethoden in vergleichbaren Lehrveranstaltung unterschiedlicher Fächer vorliegen, um exakte Zusammenhangsmaße berechnen zu können, wird diese Vermutung dadurch gestützt, dass bei den Best-Practice-Beispielen fast ausnahmslos diejenigen Lehrveranstaltungen wiederzufinden sind, deren Dozierende sich seit mindestens zwei Semestern mit forschungsbasierten Lern- und Lehrmethoden beschäftigen. Offensichtlich ist es, um stabile positive Effekte durch den Einsatz aktivierender Lehrmethoden realisieren zu können, erforderlich, dass die Dozierenden kontinuierlich und über einen längeren Zeitraum hinweg die Methoden anwenden und dabei von Fachdidaktiker/innen bei der Lehrveranstaltungsumstellung begleitet werden. Ein einmaliges Beratungsgespräch oder eine einführende Informationsveranstaltung reicht – wie im Rahmen des HD MINT Projekts gezeigt werden konnte – hingegen in den meisten Fällen nicht aus.
Alles in allem kann festgehalten werden, dass sich Interaktivität in der Lehre grundsätzlich positiv auf die Studierzufriedenheit, die Kompetenzwahrnehmung und das Kompetenzerleben der Studierenden auswirkt, jedoch kein Selbstläufer ist. Vielmehr wird deutlich, dass die Realisation positiver Effekte wesentlich davon abhängt, wie versiert und konzeptnah die neuen Lehrmethoden von den Dozierenden in den Veranstaltungen umgesetzt respektive eingesetzt werden.

Limitationen

Auch wenn die bisherigen Ergebnisse die vermuteten positiven Zusammenhänge bestätigen, können zum momentanen Zeitpunkt keine validen Aussagen über signifikante Fächerunterschiede getroffen werden. Dies liegt vor allem daran, dass bisher weder in allen Fächern noch für vergleichbare Lehrveranstaltungen über einen längeren Zeitraum Vergleichsdaten vorliegen. Allerdings zeigen sich Tendenzen, dass in bestimmten Fächergruppen bestimmte Lehrmethoden von den Dozierenden bevorzugt werden, z.B. Peer Instruction in Physik oder Just in Time Teaching in Informatik. Ebenfalls wurden mit den im Rahmen des Projekts zum Einsatz kommenden Messinstrumenten keine Veränderungen des inhaltlichen oder verständnisorientierten Wissens bei den Studierenden erfasst. Folglich sind die hier vorgestellten Ergebnisse unter diesen Restriktionen zu sehen.

Literaturverzeichnis

Börensen, C./Gensch, K. (2009): MINT – Wege zu mehr MINT-Absolventen. Zwischenbericht 2009. München.

Damrath, C. (2006): Studienzufriedenheit – Modelle und empirische Befunde. In: Schmidt, U. (Hg.): Übergänge im Bildungssystem. Motivation – Entscheidung – Zufriedenheit. Wiesbaden, S. 227-293.

Derboven, W./Winker, G. (2010): Ingenieurwissenschaftliche Studiengänge attraktiver gestalten. Berlin u.a.

Gensch, K./Kliegl, C. (2011): Studienabbruch – was können Hochschulen dagegen tun? Bewertung der Maßnahmen aus der Initiative „Wege zu mehr MINT-Absolventen". Studien zur Hochschulforschung 80. München.

Gensch, K./Sandfuchs, G. (2007): Den Einstieg ins Studium erleichtern. Unterstützungsmaßnahmen für Studienanfänger an Fachhochschulen. In: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (Hg.): Beiträge zur Hochschulforschung 2. München.

Heublein, U. et al. (2014): Die Entwicklung der Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. Statistische Berechnungen auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2012. DZHW Forum Hochschule 4/2014.

Hetze, P. (2011): Nachhaltige Hochschulstrategien für mehr MINT-Absolventen. Essen.

Hofmann, Y./Köhler, T. (2013): Möglichkeiten und Grenzen der Wirksamkeitsmessung interaktiver Lehrmethoden – Ein erster Erfahrungsbericht. In: Zentrum für Hochschuldidaktik (Hg.): Tagungsband zum 1. HD-MINT Symposium 2013. Ingolstadt, S. 102-108.

Hofmann, Y./Köhler, T. (2014): Wissenschaftliche Begleitforschung im Projekt HD-MINT – Erste Ergebnisse zur Lehrmethode Problem-Based Learning (PBL). In: DiNa, 10, S. 41-43.

Mazur, E. (1997): Peer Instruction: A User's Manual. Prentice Hall.

Novak, G.M. et al. (1999): Just in Time Teaching: Blending active learning with web technology. Prentice Hall.

Turpen, C./Finkelstein, N.D. (2009): Not all interactive engagement is the same: Variation in physics professors' implementation of Peer Instruction. Physical Review Special Topics – Physics Education Research, 5, 020101.

Weber, A. (2007): Problem Based Learning, Bern: h.e.p.

■ **Dr. Yvette E. Hofmann,** wissenschaftliche Referentin am Bayerischen Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF), München, Leiterin der wissenschaftlichen Begleituntersuchung des BMBF-geförderten Verbundprojekts HD MINT, Professorin am Institut für Leadership and Organization, Ludwig-Maximilians-Universität München,
E-Mail: hofmann@ihf.bayern.de

■ **Thomas Köhler,** Wiss. Mitarbeiter im BMBF-geförderten Verbundprojekt HD MINT am Bayerischen Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF), München, E-Mail: koehler@ihf.bayern.de

Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

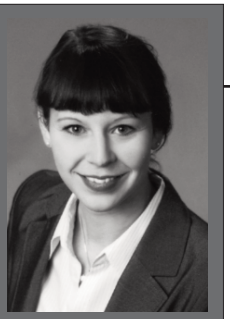
Wim Görts (Hrsg.):
Projektveranstaltungen in Mathematik, Informatik und Ingenieurwissenschaften

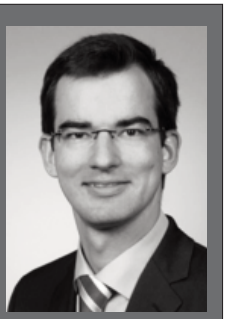
ISBN 978-3-937026-00-8, Bielefeld 2003, 142 Seiten, 18.70 Euro zzgl. Versand

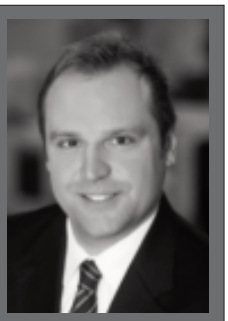
Bestellung – E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Rebecca Reschke, Christian Bauer,
Patrick Beaujean & Robert H. Schmitt

Kritische Reflexion der Entwicklung der Kennzahlen und ihrer Anforderungen in Hochschulen


Rebecca Reschke


Christian Bauer


Patrick Beaujean

Robert H. Schmitt

To provide high quality in teaching and research is the undisputed objective of Higher Education Institutions (HEIs) today. The general framework and the expectations regarding HEIs require the consequent dealing with competition, profiling, performance differentiation, quality of service and strategies for efficient management. But how can a HEI handle these thematic fields in an objective, sustainable and in particular measurable way? Controlling and effective management seems to be the future key competence of HEIs. The private industry uses key performance indicators to archive and maintain excellence in those competence fields but the requirements concerning this technique are clearly different for HEIs. This publication develops the HEI-specific needs via typology, development and use of key performance indicators in the private industry. Topics like quality in a HEI, acceptance and data situation are discussed in particular. Finally there are six crucial questions posed which – once qualified compiled – can build a basic framework for the usage of key performance indicators in the HEIs.

Eine hohe Qualität in Lehre und Forschung bereitzustellen ist heutzutage unumstrittenes Ziel von Hochschuleinrichtungen (HEI). Die allgemeinen Rahmenbedingung und Erwartungen an die HEIs erfordern dazu ein konsequentes Auseinandersetzen mit Wettbewerb, Profilbildung, Leistungsdifferenzierung, Servicequalität und Strategien effizienten Managements. Doch wie können HEI diese Themenkomplexe objektiv, nachhaltig und vor allem bewertbar bewältigen? Controlling und effektives Management scheinen die zukünftigen Kernkompetenzen der HEIs zu sein. Die Privatwirtschaft setzt Kennzahlen ein, um in diesen Kernkompetenzen Exzellenz zu erreichen und aufrecht zu erhalten. Die Anforderungen von HEIs an dieses Instrument sind allerdings deutlich andere. Diese Publikation entwickelt mit der Typologie, Entwicklung und Nutzung von Kennzahlen in der Privatwirtschaft die HEI-spezifischen Bedürfnisse an Kennzahlen. Themen wie der Qualitätsbegriff in einer HEI, Akzeptanz und die Datenlage werden dabei besonders betrachtet. Abschließend werden sechs zentrale Fragen aufgeworfen, deren qualifizierte Erarbeitung eine Grundlage zur Nutzung von Kennzahlen im HEI-Umfeld schaffen kann.

1. Einleitung

Seit 1919 verwendet die Industrie verschiedene Kennzahlarten und -systeme, um interne Vorgänge zu verfolgen und zu steuern. Richtig eingesetzt unterstützen Kennzahlen das Management einer Organisation, indem sie eine konsequente Kontrolle und Steuerung der gesetzten strategischen und operativen Ziele ermöglichen.
Kennzahlen werden jedoch nicht nur in Unternehmen erfolgreich eingesetzt; auch die Hochschullandschaft bedient sich zunehmend derartiger Hilfsmittel. Ihr Ziel ist, der Vereinheitlichung und Systematisierung ihrer Berichtspflichten gerecht zu werden und die eigene Qualität und deren Verbesserungsprozess zu überwachen und zu steuern.
Der Pressemitteilung des Wissenschaftsrates lassen sich Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland entnehmen. Dabei werden Ausbau, Verbesserung, Umstrukturierung oder Entwicklung als Aufgabe genannt (Wissenschaftsrat 2000, S. 1-3). Daraus lässt sich ableiten, dass vor allem Controlling und Steuerungsaufgaben in der Hochschullandschaft die Kernkompetenzen der Zukunft sind; ein funktionales Informationswesen ist dafür unumgänglich (Tropp 2002, S. 3).
Im Rahmen der kontinuierlichen Verbesserung einer Organisation wird ersichtlich, dass im Bereich der Steuerung und der gezielten Informationsbereitstellung bei den Kennzahlen noch Potenziale zu realisieren sind. Auch aus Sicht der Hochschulen ist die Routine im zielgerichteten Einsatz von Kennzahlen noch ausbaufähig. Küpper sieht bereits 1990 (Küpper 2007, S. 82) die Anfänge zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Effizienz von Hochschulen, die eigentliche Grundlage zur Verwendung von Kennzahlen ist allerdings erst 1999 mit den „Greifswalder Grundsätzen" geschaffen worden (ebd., S. 84).

An Hochschulen richteten sich häufig andere Anforderungen als an die privatwirtschaftlichen Unternehmen; aber gerade diese Anforderungsfelder sind im Wandel begriffen. Standen in den 70er Jahren im Rahmen der ersten Reform der Studentenbewegung von 1986 (Küpper 2007, S. 82) noch gesellschaftspolitische Fragen und Demokratisierung im Vordergrund, so sind es heute Wettbewerb, Profilbildung, Leistungsdifferenzierung, Dienstleistungsqualität und effizientes Management (Tropp 2002, S. 1).

In der Praxis sind mit der zunehmenden Digitalisierung die Auswertungen der finanziellen Kennzahlen einfacher geworden. Auch im Bereich der nicht finanziellen Kennzahlen lassen sich durch entsprechende „Surveys" zuverlässig Datenbasen generieren. Diese Zunahme an Informationen bedeutet jedoch nicht, dass die entscheidenden Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Durch die stetig wachsende Masse an verfügbaren Informationen erwachsen Verbesserungspotenziale. Denn eine Masse an Informationen kann bei der Steuerung spezieller Themenkomplexe einer Organisation unterstützen, aber auch zum Hindernis werden, wenn z.B. die Transparenz fehlt (Gladen 2003, S. 1-3; Sprotte 2009, S. 10; Michel 1999, S. 126-127).

Die privatwirtschaftlichen Unternehmen steuern, vom DuPont System 1919 als Ausgangspunkt ausgehend, derartige Aufgaben seit fast einem Jahrhundert mit Kennzahlensystemen (Sandt 2013, S. 32) – ein wertvoller Fundus, aus dem die Hochschulen heute schöpfen können. Ein Beispiel für mögliche Analogiebildungen stellt die Academic Scorecard (ASC) da. Abgeleitet aus der Balanced Scorecard (BSC) ist sie ein Beispiel für ein industrielles Controlling Werkzeug, welches speziell auf die Informationsbedürfnisse einer Hochschule zugeschnitten worden ist (Lojewski/Boentert 2009, S. 33; Scheytt 2007, S. 19f.). Als schwierig erweist sich in der Praxis jedoch oft die Identifikation geeigneter Kennzahlen und eine detaillierte Definition anspruchsvoller und realistischer Ziele der ASC.

Um weitere Potenziale und mögliche Analogiebildungen für Kennzahlen von Hochschulen zu identifizieren, werden im Folgenden verschiedene Kennzahlenarten, ihre Entstehung sowie die an sie bestehenden Anforderungen kritisch reflektiert. Hierfür wird zunächst dargelegt, welche begriffliche Definition verwendet wird. Die folgende Typologisierung von Kennzahlen fokussiert die verschiedenen Arten, bevor der Wandel der Anforderungen an Kennzahlen untersucht wird.

Ziel ist es, sowohl einen Überblick über die Entwicklung darzulegen, als auch die wachsenden Anforderungen an Kennzahlen im Allgemeinen und insbesondere an Hochschulen darzulegen. Darüber hinaus werden potenzielle Handlungsfelder und entsprechende Forschungsfragen für eine kontinuierliche Weiterentwicklung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen von Hochschulen aufgezeigt.

2. Definition und Typologie von Kennzahlen

Die Terminologie auf dem Gebiet der Kennzahlen und Kennzahlensysteme ist ein entscheidender Punkt. Ein Hinweis zur Vielzahl der begrifflichen Verwendung der in diesem Kontext geläufigen Begriffe liefert Sandt (2013, S. 9):

> „Kennzahlen, Kenngrößen, Kennziffern, Messgrößen, Messzahlen, Indikatoren, Richtzahlen – das sind nur einige der in der Unternehmenspraxis, aber auch in wissenschaftlichen Publikationen verwendeten Begriffe, die oft synonym eingesetzt werden."

Auch sehen einige Autoren einen Unterschied zwischen absoluten Zahlen und Verhältniszahlen. Somit ist eine klare begriffliche Definition erforderlich. Diese Publikation orientiert sich an der entsprechenden Terminologie und der aufgestellten Definition von Sandt (2013, S. 10), der gestützt auf mehrere Quellen wie Bürkler (1977, S. 6) oder Küting (1983, S. 137) konstatiert, dass es sich bei Kennzahlen um numerische Informationen handelt, die alle betrieblich relevant sind.

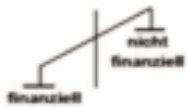
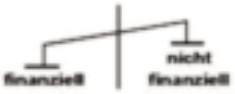
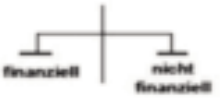
Kennzahlen allein besitzen lediglich eine begrenzte Aussagekraft. Wenn sie jedoch miteinander in Beziehung gesetzt werden, können sie logische, empirische oder hierarchische Zusammenhänge darstellen; sie besitzen Operationalisierungs-, Anregungs-, Vorgabe-, Steuerungs- oder Kontrollfunktion (Weber 1995, S. 188). Sofern mehrere dieser einzelnen numerischen Informationen zur Steigerung des Informationsgehalts in Beziehung gesetzt werden, entsteht ein Kennzahlensystem (Sandt 2013, S. 14), welches es ermöglicht, komplexe Sachverhalte verdichtet abzubilden.

Derzeit existiert eine Vielzahl von Kennzahlensystemen, die sich sowohl von der Art der Zusammenführung der numerischen Informationen als auch durch die zu analysierenden Unternehmensbereiche deutlich voneinander unterscheiden. Derartige Systematiken können als Entscheidungsvorbereitung, zur Kontrolle oder für Problemidentifizierungen genutzt werden. Und während in der Vergangenheit Kennzahlen hauptsächlich zur Bewertung und Steuerung finanzieller Unternehmensbereiche eingesetzt worden sind, werden zunehmend auch „weiche" Elemente betrachtet. Hierbei werden z.B. nicht finanzielle Themenkomplexe wie die Kundenzufriedenheit oder Qualität überwacht.

In der Literatur werden Kennzahlen zumeist unterschieden, je nachdem ob ihr quantitativer Informationsgehalt eine finanzielle (z.B. Umsatzrendite) oder nicht finanzielle Information (z.B. Anzahl eingegangener Beschwerden) belegt. Darüber hinaus können „weiche" und „harte" Kennzahlen unterschieden werden; eine „weiche" Kennzahl beschreibt eine quantitative Information, die das Ergebnis einer schriftlichen Befragung darstellt und somit auf subjektiven Einschätzungen beruht (Burkert 2008, S. 10).

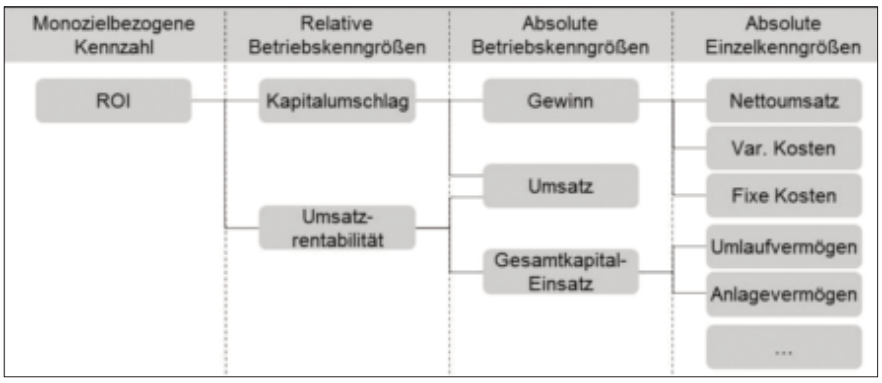
Kennzahlen können den Kategorien finanziell und nicht finanziell zugeordnet werden. Die entsprechenden Kennzahlensysteme werden den Kategorien traditionelle Kennzahlensysteme, wertorientierte Kennzahlensysteme sowie Performance Measurement Systeme zugeordnet. Einen Überblick über die Entwicklungsphasen der Kennzahlen und Kennzahlensysteme gibt Abbildung 1. Sie zeigt u.a., dass Veränderungen der Unternehmensumfelder sowie steigender Wettbewerbsdruck zu kontinuierlichen Anpassungen und Weiterentwicklungen der bestehenden Systeme führen. Außerdem kann ergänzend der unterschiedliche Komplexitätsgrad der Aufbereitung als signifikantes Unterscheidungsmerkmal angeführt werden, der sich vor allem in der steigenden Gesamtanzahl der abgebildeten Kategorien widerspiegelt.

Abb. 1: Entwicklungsphasen von Kennzahlensystemen

	bis 1970	ab 1970	ab 1980	ab 1990
Neue Instrumente kennzahlenbasierte Unternehmensführung und -steuerung	• DuPont Kennzahlensystem • Tableau de Bord	• ZVEI-Kennzahlen-system • RL-Kennzahlen-system	• Shareholder Value • ABC, ABM, PKR • Total Quality Management	• Balanced Scorecard • Intellectual Capital Management • Risikomanagement
Kategorien finanzieller Kennzahlen	• Gewinn (z. B. Betriebsergebnis) • Liquidität • Rendite (z. B. ROI)	• Gewinn • Liquidität • Rendite (z. B. RONA)	• Gewinn • Liquidität • Rendite • Wert (z. B. SVA)	• Gewinn • Liquidität • Rendite • Wert
Kategorien nicht finanzieller Kennzahlen	• Qualität (z. B. Ausschussquote • Produktivität	• Qualität • Produktivität • Markt (z. B. Marktanteil)	• Qualität • Produktivität • Markt • Kunden • Mitarbeiter • Prozesse	• Qualität • Produktivität • Markt • Kunden • Mitarbeiter • Prozesse • Lieferanten • Wissen
Verhältnis finanzieller und nicht finanzieller Kennzahlen				

Quelle: Schreyer (2007, S.43).

Abb. 2: ROI als Spitzenkennzahl des DuPont Systems



Seit Anfang der neunziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts lässt sich zudem eine verstärkte Entwicklung hin zu nicht finanziellen Kennzahlen beobachten. Außerdem versuchen die Anwender Kennzahlensysteme zukunftsorientierter und ausgewogener zu gestalten, sodass sie den Bedürfnissen einer Vielzahl von Stakeholdern gerecht werden (Schreyer 2007, S. 42).

3. Reflexion der Entwicklung

Seit fast 100 Jahren gibt es traditionelle finanzielle Kennzahlen und Kennzahlensysteme. Die hier betrachtete Auswahl der vorzustellenden Kennzahlenarten orientiert sich dabei an ihrer empirischen Verbreitung in der deutschen Unternehmenspraxis.

Sandt (2005, S. 23) weist darauf hin, dass Kennzahlen in der englischsprachigen Literatur erstmals zu Beginn des 20. Jahrhunderts auftauchen. Überwiegend für externe Analysezwecke von Investitions- und Finanzanalysten für Unternehmen genutzt, wurden sie in den folgenden Jahren vermehrt auch intern verwendet. Die einfachsten und am längsten verbreiteten Kennzahlen sind demnach in der Betriebswirtschaft zu finden. Gladen sieht ihren Ursprung vor allem bei den monetären Formalzielen Erfolg und Liquidität verhaftet und führt als nicht monetäre Beispiele Produkt- und Sachziele ergänzend an (Gladen 2003, S. 39).

Der monetäre unternehmerische Erfolg wird i.d.R. über den ausgewiesenen Periodengewinn quantifiziert. Die Höhe des relativen ausgewiesenen Periodengewinns bemisst sich dabei aus der Gegenüberstellung von Kosten und Erlös. Periodengewinne unterschiedlicher Unternehmen oder Betriebsdivisionen lassen sich aber nur schwer direkt miteinander vergleichen, da die eingesetzten Mittel sich unter Umständen stark voneinander unterscheiden können. Deshalb wird häufig statt der „absoluten" Kennzahl Gewinn die „relative" Kennzahl Rentabilität genutzt. Dabei wird der Gewinn in Bezug zum eingesetzten Kapital gesetzt, wodurch eine Vergleichbarkeit gewährleistet ist. Diese Rentabilitätskennzahl tritt in unterschiedlichen Formen auf, abhängig davon, auf welchen Kapitaltyp sie bezogen wird. Mögliche Varianten sind dabei u.a. Eigenkapital, Gesamtkapital oder investiertes Kapital (ebd., S. 40).

Von zentraler Bedeutung für die Entwicklung von Kennzahlen ist dabei besonders der Return on Investment (ROI; siehe Abbildung 2), bei dem der Gewinn mit dem eingesetzten Kapital in Bezug gesetzt wird. Besonders hervorzuheben ist der ROI, da er gleichzeitig die einzige

Spitzenkennzahl des 1919 veröffentlichten und bekanntesten Kennzahlensystems ist: dem DuPont System of Financial Control (Sandt 2005, S. 34). Viele der heute verbreiteten finanzwirtschaftlichen Systeme leiten sich daraus ab (ebd., S. 33). Es lässt sich feststellen, dass die monetären Kennzahlen von 1919 bis heute ein geeignetes Mittel darstellen, um die Effizienz einer Unternehmung zu analysieren.

Bei nicht monetären Formalzielen wie Produkt- bzw. Sachzielen nennt Gladen Marktanteil oder Kundenzufriedenheit als Beispiel (Gladen 2003, S. 39). Es ist ersichtlich, dass sich derartige Kennzahlen nicht annähernd so barrierefrei aus den Unternehmensdaten entnehmen lassen wie monetäre Kennzahlen, deren Datenbasen im Rahmen der Buchführung gepflegt werden. Diesem Sachzwang folgend entstand beginnend mit den 50er Jahren eine sich in Richtung der 90er Jahre verstärkende Kritik an den traditionellen Kennzahlen (Sandt 2005, S. 45).

Die prominenteste Antwort auf diese Kritik ist die Entwicklung der Balanced Scorecard von Kaplan und Norton (Kaplan/Norton 1992).

Im Rahmen dieser Systematik ist es möglich, auch nicht monetäre Ziele durch einen Ursachen/Wirkungs-Bezug mit anderen Kennzahlen abzuleiten. Diese Entwicklung ermöglicht nicht nur die Messung einer Unternehmenseffektivität, sondern auch die Steuerung von strategischen Zielen durch nicht monetäre Kennzahlen; z.B. kann die bereits erwähnte Kundenzufriedenheit als erfolgskritisch herausgestellt werden und mit einer entsprechenden auf Befragungen basierten Kennzahl überwacht werden, ohne Bestandteil der klassischen Unternehmensbilanzierung zu sein.

Abschließend lässt sich ähnlich zu Küting konstatieren, dass Kennzahlen für sehr vielseitige Einsatzbereiche entwickelt worden sind. Es gibt bis heute kaum eine Unternehmensfunktion, die in der Literatur nicht in Zusammenhang mit einer Kennzahl gebracht wurde (Küting 1983, S. 238).

Tab. 1: Anforderungen an Kennzahlen nach Weig (2004) und Syska (1990)

Anforderung	Bedeutung
Validität	Eine Situation oder ein Zustand wird möglichst vollständig und charakteristisch abgebildet und es existieren theoretisch basierte Ursache-Wirkungszusammenhänge
Zuverlässigkeit	Die gelieferten Informationen sind in sich konsistent und jederzeit unter den gleichen Bedingungen reproduzierbar
Signifikanz	Die Informationen sind von zentraler Bedeutung für das Kennzahlensystem und liefern in der Summe ein möglichst vollständiges Bild über das Betrachtungsobjekt
Übersichtlichkeit	Für jeden Adressaten sollte jeweils eine angemessene Verdichtung der Information stattfinden und grundsätzlich gilt es möglichst wenige, aussagekräftige Kennzahlen in das Kennzahlensystem einfließen zu lassen
Individualität und Konsistenz der Organisationsstruktur	Kennzahlen sollen individuell zugeschnitten und unternehmensspezifisch sein, zudem muss es mit der Organisationsstruktur in der es angewendet wird konsistent sein.
Ökonomie	Die gelieferten Kennzahlen befriedigen den Informationsbedarf bei gleichzeitig hoher Flexibilität und möglichst geringem Erhebungsaufwand; redundante Daten sind zu vermeiden

Quelle: Weig (2004, S. 122) und Syska (1990, S. 49ff.).

Tab. 2: Anforderungen an Kennzahlen nach Gleich (2001)

Anforderung	Bedeutung
Ausgeglichenheit	Die Kennzahlen sollten ausgewogen/gleichgewichtig sein (finanziell/nichtfinanziell, kurzfristig/langfristig, intern/extern)
Flexibilität	Das System sollte so flexibel sein, dass es sich leicht auf geänderte externe Parameter durch die Veränderung von Maßgrößen, die Aufnahme neuer oder den Verzicht auf alte Messgrößen anpassen lässt.
Integration in das strategische Kontrollsystem	Die Kennzahlen sollten Bestandteil des strategischen Kontrollsystems zur Leistungsmessung und Leistungsbeurteilung sein.
Managementakzeptanz	Systeme und Kennzahlen selbst müssen vom Management akzeptiert und aktiv angewendet werden.
Schutz vor Manipulation	Kennzahlen sollten so im Kennzahlensystem aufeinander abgestimmt werden, dass über Verbundeffekte Manipulationen oder unerwünschte Suboptima auffallen.
Wirtschaftlichkeit	Messaufwand, Datenflut und Komplexität sind durch Konzentration auf Schlüsselkennzahlen möglichst klein zu halten.
Zuverlässigkeit der Methode, Datenkonsistenz	Beim Design sind bereits Messmethode und deren Zuverlässigkeit zu beachten. Mehrmaliges Messen des gleichen Sachverhalts führt zu gleichen Ergebnissen.

Quelle: Gleich (2001, S. 226f.).

4. Gegenwärtige Herausforderungen

Wesentliche Herausforderung bei der Einführung oder Nutzung von Kennzahlen ist, den Informationsbedarf auf objektive und subjektive Bedarfe auszurichten und zu fokussieren. Sogenannte „Zahlenfriedhöfe" sollen vermieden werden (Schreyer 2007, S. 82).

Ein zentraler Faktor für den erfolgreichen, fokussierten Einsatz von Kennzahlen in komplexen Umgebungen ist ein homogenes Anforderungsprofil mit einheitlich interpretierten und akzeptierten Definitionen. Im Folgenden werden dazu die zentralen Anforderungen der Literatur ausgewertet und auf diese Homogenität überprüft. Dabei wird auch die Bedeutung der Akzeptanz anhand von sozialen Faktoren betrachtet.

Anforderungen an Kennzahlen

Damit eine Kennzahl sinnvolle Informationen bereitstellt, müssen gewisse Anforderungen erfüllt werden. Hervorzuheben sind hierfür nach Weig (2004, S. 122) und Syska (1990, S. 49ff.) vor allem die Validität, Zuverlässigkeit, Signifikanz, Übersichtlichkeit und Öko-

nomie. Eine kurze Recherche in der gängigen Literatur lässt diese fünf Anforderungen jedoch schnell auf einen ganzen Katalog anwachsen, der die benötigte Beherrschbarkeit in Frage stellt. Tabelle 1 führt die Anforderungen nach Weig und Syska und eine kurze Erklärung zu deren Bedeutung auf.

Ein weiterer Autor im Themenfeld Kennzahlen ist Gleich (2001). Er zeigt unter anderem Kriterien wie Ausgeglichenheit, Flexibilität oder Wirtschaftlichkeit auf. Außerdem ist er einer der Autoren, die „weiche" Faktoren, wie Managementakzeptanz oder Schutz vor Manipulation berücksichtigen. Seine Anforderungen sind in Tabelle 2 dargestellt.

Bei Gaismayer (2004) finden sich weitere Aspekte wie Zukunftsorientierung oder durchgängige Leistungsdifferenzierung. Seine ergänzenden Anforderungen sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Mit Gladen (2003) lässt sich die Sammlung der Anforderungen um Objektivität und Widerspruchsfreiheit ausbauen; dies zeigt Tabelle 4.

Wird die Übersicht um die Anforderungen die Schreyer (2007) vorgibt ergänzt, so kommen u.a. nennenswerte Aspekte wie die Transparenz oder der Unternehmenskulturfit hinzu (vgl. Tabelle 5).

Deutlich wird anhand der Tabellen, dass es im Anforderungsprofil an Kennzahlen neben den erwarteten Redundanzen auch deutliche Inhomogenität gibt. Ein Beispiel für Redundanz ist die Forderung nach einer Beschränkung des Umfangs. Weig und Syska sprechen hier von geringem Erhebungsaufwand und Vermeidung von redundanten Daten (Weig 2004, S. 122; Syska 1990, S. 49ff.), Gleich führt dazu Wirtschaftlichkeit an und fordert Schlüsselkennzahlen (Gleich 2001, S. 226f.). Es lässt sich erkennen, dass beide das Gleiche meinen, die abweichende Terminologie (siehe Einfachheit, Klarheit und Übersichtlichkeit) erschwert aber den Überblick in der Literatur erheblich. Die genannte Inhomogenität betrifft allerdings nicht nur die Terminologie, sondern auch einzelne Faktorenfelder. Gleich ist zum Beispiel einer der wenigen Autoren, die auf „weiche" Anforderungsfelder bezüglich der Kennzahlen eingehen und Managementakzeptanz als Schlüsselkriterium nennen (Gleich 2012, S. 226).

Es lässt sich erkennen, dass z.Zt. eine große Vielfalt innerhalb der in der Literatur vertretenden Anforderungen vorherrscht (vgl. Abbildung 3). Natürlich ist das zum Teil den unterschiedlichen Ansätzen bzw. den unterschiedlichen Anwendungsgebieten und auch an den systemabhängigen Zielen geschuldet. Deutlich zu erkennen ist aber, nicht nur für Benchmarking-Zwecke, ein genereller Bedarf an Standardisierung.

Tab. 3: Anforderungen an Kennzahlen nach Gaismayer (2004)

Anforderung	Bedeutung
Durchgängige Leistungsebenen-differenzierung	Eine zu messende Größe ist in Teilleistungen zu operationalisieren Gliederung einer Leistung zumindest in Input, Prozess und Output. (Einflussnahme und Kontrolle)
Reportingkonzept	Auswertung adressaten-adäquater Daten in standardisierter Form
Institutioneller Rahmen	Nennung beteiligter und verantwortlicher Personen
Zukunftsorientierung	Verwendung von Frühindikatoren um vorzeitige Eingriffe und Maßnahmen zu ermöglichen

Quelle: Gaismayer (2004, S. 33f.).

Tab. 4: Anforderungen an Kennzahlen nach Gladen (2003)

Anforderung	Bedeutung
Klarheit	Je klarer eine Systematik strukturiert ist, desto mehr Kennzahlen kann es umfassen
Einfachheit	Zur Steuerung eingesetzte Systeme sollten nicht zu viele Kennzahlen umfassen
Informationsverdichtung	Abstrahierende Kennzahlen ermöglichen eine Vereinfachung und Detailzahlen müssen nur bei Bedarf betrachtet werden
Multikausale Analyse	Hierarchisch angeordnete Ebenen erlauben eine multikausale Analyse, wenn die Kennzahlen auf unteren Ebenen aufgespaltet werden
Objektivität und Widerspruchsfreiheit	Der Systemzusammenhang vermeidet subjektive Interpretationen und ermöglicht widerspruchsfreie Aussagen

Quelle: Gladen (2003, S. 92).

Tab. 5: Anforderungen an Kennzahlen nach Schreyer (2007)

Anforderung	Bedeutung
Kontroll- und Planungsfunktion	Die Daten sollen sowohl die Vergangenheit kontrollieren als auch die Zukunft planbar machen
Ausgewogenheit	Das Kennzahlensystem soll ein ausgewogenes Bild der unternehmerischen Lage darstellen
Transparenz	Beziehung zwischen Resultaten und Determinanten muss erkennbar sein
Konfliktfreiheit	Kennzahlen sollten nicht miteinander in Konflikt stehen
Strategiebestätigung	Das System sollte die Unternehmensstrategien bestätigen
Unternehmenskulturfit	Das System sollte zur Unternehmenskultur passen
Anreizsystemfit	Das System sollte zu bestehenden Anreizsystemen passen
Externer Vergleich	Das System sollte Daten generieren, die einen externen Vergleich ermöglichen

Quelle: Schreyer (2007, S. 80).

Akzeptanz von Kennzahlen

Auch die Akzeptanz von Kennzahlen scheint eine zentrale Rolle zu spielen: In einer empirischen Studie von Kroll und Proeller zur Verwendung von Kennzahlen wurde 2012 dieser Aspekt bestätigt. Es wurden 954 Amtsleiter aller 130 kreisfreien Städte befragt, mit einer Rücklaufquote von circa 30% (Kroll/Proeller 2012, S. 12). Hierbei wurden

drei technische und drei menschliche Faktoren mit ihrem jeweiligen Einflusspotenzial untersucht. Dabei ist erkennbar, dass nur bei einem technischen, jedoch bei zwei sozialen Faktoren, starke Effekte auf die Verwendung von Kennzahlen nachweisbar sind. Dies legt den Schluss nahe, dass menschliche Faktoren wie Akzeptanz bzw. Einstellung eine entscheidende Rolle bei der erfolgreichen und nachhaltigen Nutzung von Kennzahlen einnehmen. Im Vergleich dazu scheinen technische Faktoren wie der Reifegrad des Messsystems eine untergeordnete Rolle zu spielen (ebd., S. 31).

Mintzberg konstatierte dazu bereits 1975, dass die wichtigste Ressource im Management die eigene Zeit sei (Mintzberg 1975, S. 58).

Ein möglicher Schluss daraus ist, dass die Überzeugung des Teams bzw. der Entscheidungsträger in einem Unternehmen darüber entscheidet, ob Zeit in den Themenkomplex Kennzahlen investiert und damit der Nutzen derartiger Systeme zur Entfaltung gebracht wird.

Deutlich wird an den gezeigten Herausforderungen, dass ausgehend von DuPont vor allem die Komplexität bei der Arbeit mit Kennzahlen und Kennzahlensystemen deutlich zugenommen hat. Bei einer wachsenden Komplexität betont Senge die zunehmende Wichtigkeit von systematischem Denken (Senge 1998, S. 88).

Abb. 3: Anforderungsprofil an Kennzahlen

Tab. 6: Potenzieller statistischer Zusammenhang bei der Verwendung von Kennzahlen

Anforderung	Bedeutung
Klarheit	Je klarer eine Systematik strukturiert ist, desto mehr Kennzahlen kann es umfassen
Einfachheit	Zur Steuerung eingesetzte Systeme sollten nicht zu viele Kennzahlen umfassen
Informationsverdichtung	Abstrahierende Kennzahlen ermöglichen eine Vereinfachung und Detailzahlen müssen nur bei Bedarf betrachtet werden
Multikausale Analyse	Hierarchisch angeordnete Ebenen erlauben eine multikausale Analyse, wenn die Kennzahlen auf unteren Ebenen aufgespaltet werden
Objektivität und Widerspruchsfreiheit	Der Systemzusammenhang vermeidet subjektive Interpretationen und ermöglicht widerspruchsfreie Aussagen

Quelle: Kroll/Proeller (2012, S. 30).

Um einem kontinuierlichen Wandel von Organisationselementen in einem komplexen Umfeld, wie Kennzahlen und deren Systeme sie darstellen, zu begegnen, haben sich im Produktionsumfeld Mechanismen zur Eigenregulierung der Veränderungsprozesse etabliert.

Eines dieser Konzepte stellt die Idee von Kaizen dar. Grundlegend wird bei dem Konzept davon ausgegangen, dass jede Struktur ab dem Zeitpunkt ihrer Installation in einer Organisation dem Verfall ausgesetzt ist und daher ein Bedarf an kontinuierlicher Weiterentwicklung der Strukturen identifiziert werden kann (Imai 1993, S. 50).

Charakteristisch für diese Weiterentwicklung unter Kaizen ist die Fokussierung auf die fünf zentralen Grundlagen Prozesse, Kunden, Qualität, Standardisierung und Kritik unter Einbeziehung aller Beteiligten (Brüggemann/Bremer 2012, S. 184). Kritik als erwünschten Input wahrzunehmen, öffnet den Verbesserungsprozess für die Einflussnahme sämtlicher Stakeholder – jeder Einzelne kann dabei Entwicklungseinfluss nehmen und in diesem Zusammenhang eine oder mehrere Kennzahlen für die eigene Interessenlage instrumentalisieren.

Ein Beispiel für den Bedarf einer solchen Systematik ist das Projekt CEUS. In diesem Projekt wurde versucht, den Führungsverantwortlichen ausgewählter Hochschulen und der „interessierten Öffentlichkeit" entscheidungsrelevante und transparenzerzeugende Informationen zur Verfügung zu stellen (Tropp 2000, S. 233f.).

Zu Beginn des Projektes wurde innerhalb der beteiligten Stakeholder eine Informationsbedarfsanalyse durchgeführt, auf deren Ergebnissen die Projektlösung basiert (ebd., S. 236f.).

Was passiert nun, wenn sich die Informationsbedarfe ändern? Es ist offensichtlich geworden, dass es einen Bedarf an Einflussnahme und damit einen Bedarf an verbesserungsorientierten Systematiken geben muss, denn gerade diese Informationsbedarfe unterliegen einem erkennbaren Wandel.

Eine Komplexitätsbeherrschung, d.h. die effektive sowie effiziente Steuerung durch Kennzahlen und deren kontinuierliche Entwicklung, sind nach wie vor die primären Ziele von Hochschulen. Um diesen im Rahmen der sich wandelnden Gesellschaft und den damit verbundenen Wandel der Anforderungen fortwährend zu genügen, müssen auch die etablierten einzelnen Kennzahlen kritisch hinterfragt und ggf. an die neuen Rahmenbedingungen angepasst werden.

5. Hochschulen und ihre Kennzahlen

Mit Blick auf das breite Spektrum der industriell geprägten Kennzahlen stellt sich die Frage, welche Kennzahlen überhaupt für das Hochschulumfeld geeignet sind. Sofern bei der Verwendung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen in Hochschulen deutliche Unterschiede zur Industrie vorliegen, sollte untersucht werden, in welchen Bereichen Analogieschlüsse zielführend sind.

Hochschulen in Deutschland verwenden verschiedene Kennzahlen und umfassende Kennzahlensysteme. Für eine effektive und effiziente Führung ist der Bedarf an modernen betriebswirtschaftlichen Systemen und Instrumenten erkannt worden (Tropp 2002, S. 1). Es ergibt sich für Hochschulen außerdem der Bedarf nach Transparenz sowie einem leistungsfähigen Informationssystem.

Hochschulen unterscheiden sich jedoch von industriellen Unternehmen. Einer Hochschule werden sowohl vom Staat als auch der Gesellschaft Ziele in Studium, Lehre und Forschung sowie Service vorgegeben (Slunder 2008). Zusätzlich werden in vielen Bundesländern auch innerhalb der Hochschulen Mittel nach leistungs- und auslastungsbezogenen Kennzahlen verteilt (Nusselein 2003, S. 2f.). Das gesamte universitäre Berichts- und Informationssystem kann daher nicht auf Größen wie den Gewinn oder Marktwert ausgerichtet werden (Tropp 2002, S. 1), sondern erfordert zusätzliche Kennzahlen. Dies zeigt z.B. die Qualität der Anforderungserfüllung, die ermittelt werden sollte.

Daraus ergibt sich z.B. die Frage nach dem Qualitätsbegriff. Janssen, Dahlmann und Feller merken dazu an, dass es zwar ein unumstrittenes Ziel von Hochschulen ist, eine hohe Qualität in Lehre und Forschung zu erreichen, eine genaue Definition dieser Qualität fehlt jedoch (Janssen/Dahlmann/Feller 2010, S. 19). Eine große Anzahl von Publikationen zeigt z.B. eine hohe Aktivität der Lehrstühle, die bloße Anzahl selbst gibt aber keine Auskunft über die inhaltliche Qualität. Auch unterschiedliche Durchschnittsnoten zweier Studierendengruppen unterschiedlicher Universitäten haben keine Aussagekraft, solange nicht der Anspruch an die Lehre an den jeweiligen Hochschulen berücksichtigt wird.

Qualitätssicherung an Hochschulen wird häufig über die angestrebten Ziele und deren Zielerreichung abgebildet (vgl. BSC). Winde konstatiert dazu aber treffend, dass in dieser Systematik ein niedrigeres anzustrebendes Qualitätsziel definiert wird, um einen hohen Grad der Zielerreichung zu provozieren, ohne dass dabei wirklich hohe Qualitätsstandards angestrebt werden. Hohe Qualitätsstandards jedoch bedeuten deutlich größere Potenziale für die Weiterentwicklung einer Hochschule (Winde 2010, S. 13).

Für die Steuerung und Analyse von Hochschulen werden eindeutig spezielle und idealerweise standardisierte Kennzahlen benötigt, um mehr Transparenz zu generieren – die Frage ist jedoch, welche Kennzahlen essenziell sind.

Bedarf an Hochschulkennzahlen

Eine Verbesserung der Leitungs- und Führungsstrukturen von Hochschulen wird angestrebt, denn ihre Funktionalität beeinflusst maßgeblich die Weiterentwicklung von Faktoren wie Qualität oder Wandlungsfähigkeit. Neben einer Notwendigkeit zur Professionalisierung der Fachbereichsleitungen und einer Stärkung der Hochschulleitungen verweist die Hochschulrektorenkonferenz (HRK) auf das Verbesserungspotenzial der Verwaltungsstrukturen, um den Anforderungen des Wettbewerbs und der gestiegenen Eigenverantwortung gerecht werden zu können (Hochschulrektorenkonferenz 1992, S. 41). Ähnlich betonte der Wissenschaftsrat die Bedeutung entscheidungs- und durchsetzungsfähiger Strukturen der Hochschulleitung im Rahmen einer erweiterten Autonomie (Wissenschaftsrat 1994, S. 43). Den Führungs- und Steuerungsinstrumenten kommt in Hinblick auf eine zunehmende Dynamik und Komplexität des politischen und wirtschaftlichen Rahmens eine wesentliche Bedeutung zu (Kemmler 1998, S. 296; Müller-Böling/Küchler 1998, S. 15-17). Bereits 1988 schrieb Hüfner:

> „Kennzahlen […] machen die in einer Universität ablaufenden Aktivitäten transparent und können die „Rationalität" des Entscheidungs-, Organisations- und Planungsprozesses innerhalb der Hochschule erhöhen. Sie liefern als Kommunikations- und Steuerungsinstrument einen qualitativen Überblick über den Zustand einer Hochschule; mit ihrer Hilfe kann der Informationsstand über den Mitteleinsatz systematisiert und verbessert werden" (Hüfner 1988, S. 62-63).

Laut Tropp nimmt ein Führungssystem

> „entsprechend seiner Stellung zwischen Zielen und Strategien bzw. Ressourcen und Prozessen eine Funktion der Ausrichtung der Prozesse an Hochschulen und der dafür eingesetzten Ressourcen auf die in Forschung und Lehre verfolgten, gesetzlich vorgegebenen Ziele und die zu ihrer Erreichung entwickelten Strategien vor" (Tropp 2002, S. 2-3).

Darüber hinaus scheint ihm und Küpper neben der Bedeutung des Ausbaus von Personalführungs- bzw. Anreizsystemen die Rolle der Informationssysteme von besonderem Interesse zu sein (Küpper 1998, S. 157).

Herausforderungen für Hochschulkennzahlen

Gerade bei diesem Ausbau kommt dem Akzeptanzgrad gegenüber den Informationssystemen eine besondere Bedeutung zu. Nickel bemerkt dazu, dass es ein für Hochschulen typisches Spannungsverhältnis zwischen zentraler und der gewachsenen dezentralen Ebene gibt (Nickel 2014, S. 11). In dieser auftretenden Divergenz zwischen den Interessen und Zielen der einzelnen – und speziell in der deutschen Hochschullandschaft sehr autonomen – Kräfte sieht Nickel die Gefahr, dass solche umfassenden Entwicklungsversuche an den bestehenden Verhältnissen scheitern könnten (ebd., S. 11).

Zusätzlich besteht bezüglich der derzeit verwendeten Datenbasen ein weiteres Handlungsfeld. Nusselein stellt hier deutliche Mängel fest: In einer Organisation gibt es üblicherweise zwei Arten von Softwareanwendungen. Zum einen führungsunterstützende Systeme und zum anderen Systeme zur Unterstützung von Administrations- und Dispositionsaufgaben (Nusselein 2003, S. 9). Nusselein analysiert diese Systeme an zehn projektbedingt bayrischen Universitäten und nennt resultierend

daraus mangelnde Integration der Datenverarbeitungen als wesentliches Defizit (ebd., S. 12f.).
Dieser Integrationsmangel betrifft einmal die Arbeit der Systeme auf horizontaler Organisationsebene miteinander, was zu Redundanzen, Mehrfacherfassungen und daraus resultierenden widersprüchlichen Informationen führt. Zum anderen entstehen vertikal, in der Kommunikation zwischen operativen und führungsunterstützenden Systemen Lücken, was sich zusammen mit einem allgemeinen Mangel an geeigneter Software auf das Berichtswesen der Hochschulen auswirkt. Durch mangelnde Integration wird nach Nusselein häufig auf Standardberichte zurückgegriffen, die bei individuelleren Informationsbedarfen einzelner Interessengruppen einer Hochschule nicht flexibel genug sind, um diesen zu decken (ebd., S. 16).
Es kann abgeleitet werden, dass sich sowohl die häufig inhomogene Datenlage, die mangelnde Akzeptanz, als auch die darauf fußende benötigte Organisationsentwicklung, nur unter Mitwirkung aller beteiligten Kräfte nachhaltig weiterentwickeln lässt. Diese Aspekte stellen die Grundlage für eine erfolgreiche Verwendung von Kennzahlen an Hochschulen da.

Lösungsansatz für Hochschulkennzahlen

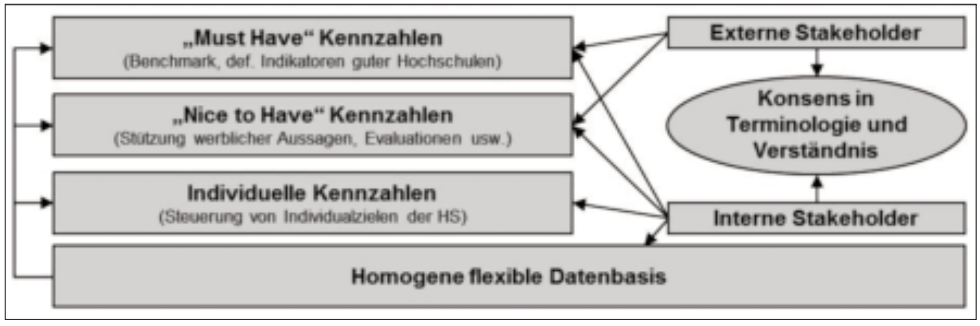
Insgesamt lässt sich, nicht zuletzt an den vielen Quellen jüngeren Datums oder Projekten wie CEUS der Universität Bamberg erkennen, dass das Thema Kennzahlen und Kennzahlensysteme speziell in der deutschen Hochschullandschaft stark in Bewegung ist (Scherm 2014; Barton et al. 2014). Nach den ersten erfolgreichen Schritten in Richtung der notwendig gewordenen Organisationsentwicklung steigt allerdings deutlich erkennbar der Bedarf an Standardisierung. Zu dieser Standardisierung gehören auch einheitliche Definitionen von Anforderungen, Kennzahltypen und Systematiken. Mit dem resultierenden Rahmen können die Hochschulen einem kontinuierlichen Wandel der auf sie wirkenden Bedingungen begegnen.
Die daraus erwachsenen Themenfelder werden an der Übersicht in Abbildung 4 deutlich. Es bedarf einer eindeutigen Definition, an welchen Kennzahlen z.B. eine „exzellente" Hochschule zuverlässig und transparent gemessen werden kann. Diese Kennzahlengruppe wäre idealerweise eine für die gesamte Hochschullandschaft verpflichtende Sammlung an „Basiskennzahlen". Dazu ergibt sich die Frage, welche Kennzahlen sich unabhängig von einem Leistungs-Benchmark oder der Mittelzuweisung für Hochschulen eignen. Denkbar wären „Leistungskennzahlen", mit der sich eine Hochschule zusätzlich selbst evaluiert, ggf. für sich werben oder individuelle Stärken neben dem standardisierten Vergleichsportfolio betonen kann. Die hier verwendete Terminologie der „Basis-„ und „Leistungskennzahlen" für die Beschreibung der identifizierten Kennzahlen orientiert sich am KANO Modell (Kano et al. 1984).

Darüber hinaus sollte es (interne) hochschulindividuelle Strategiekennzahlen geben, mit denen die einzelnen Entwicklungsziele überwacht werden. Die Transparenz für interne und externe Stakeholder kann mit einer eindeutig definierten Terminologie und einem gezielten Informationsmarketing unterstützt werden. Für das gesamte Kennzahlenumfeld werden darüber hinaus Systematiken benötigt, um mit den einzelnen Kennzahlen dem Wandel der zu entwickelnden Problemfelder folgen und den aktuellen Bedarfen der Hochschulen begegnen zu können.

6. Fazit

Kennzahlen und Kennzahlensysteme sind geeignete Mittel zur Steuerung von komplexen Organisationen – unabhängig ob wirtschaftlich orientierter Betrieb oder Hochschule. Die Analyse der historischen Entwicklung hat gezeigt, dass es in der Entwicklung eine deutliche Verlagerung zu „weicheren" Kennzahlen wie Qualität oder Kundenzufriedenheit gibt. Die Studie von Eicker, Kress und Lelke konnte dabei deren Aktualität belegen und den Trend der „weicheren" Kennzahlen bestätigen (Eicker/Kress/Lelke 2005).
Die Analyse der Anforderungen an Kennzahlen aus der aktuellen Literatur hat gezeigt, dass es bereits umfassende Anforderungen gibt, die in ihrer Fülle und individueller Terminologie allerdings einen Bedarf an Standardisierung aufweisen. Des Weiteren wurde erörtert, dass „weichere" Anforderungen wie Akzeptanz einen, durch die Studie von Poeller belegten, signifikanten Einfluss auf die erfolgreiche Einführung und nachhaltige Verwendung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen haben. Anhand des Projektes CEUS und der verbesserungsorientierten Methode Kaizen wurde der Versuch unternommen, den Bedarf einer einheitlichen Systematik für Kennzahlen und Kennzahlensystemen in ihrem komplexen Umfeld zu zeigen (Tropp 2000, S. 233ff.).
Ferner wurde mit den angesprochenen Themenfeldern als Ausgangspunkt ein Blick auf die Hochschullandschaft und die spezifischen Problematiken bei der Anwendung von Kennzahlen in diesem Umfeld geworfen. Es wurde herausgearbeitet, dass bei der Verwendung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen in den Non-Profit orientierten Hochschulen deutliche Unterschiede zur Industrie vorliegen. Dies verdeutlichte vor allem den Definitionsbedarf für grundlegende Kriterien. Es wurden dabei Fragen aufgeworfen, wie z.B. die Qualität einer

Abb. 4: Handlungsfelder für Kennzahlen in der Zukunft



Hochschule in den Bereichen Forschung und Lehre bemessen werden könnte und hochschulübergreifend Vergleiche ermöglicht werden könnten.
Es stellt sich die Frage, welche Kennzahlen überhaupt für das Hochschulumfeld geeignet sind. Der mögliche, in der Hochschulpraxis beschrittene Weg zur Lösung dieser Frage, ist die Organisations- und Führungsstrukturweiterentwicklung. Daher sind hier die miteinander verwobenen Themenkomplexe der homogenen Datenbasen und der besonderen Bedeutung des Akzeptanzgrades herausgestellt worden. Deutlich wurde dabei die Aktualität des Themas der Kennzahlen, Kennzahlensysteme und Organisationsentwicklung in Hochschulen. Die aufgezeigten Problemfelder wurden in ein Konzept aus „Basis-", „Leistungs-" und „hochschulindividuellen Kennzahlen" überführt, um den genannten Herausforderungen gerecht zu werden. Dieses Konzept kann nun die Systematisierung des Handlungsbedarfs unterstützen.
Es haben sich dabei interessante Herausforderungen für die Zukunft gezeigt. Aus ihnen sind die folgenden Forschungsfragen abgeleitet worden, die es in Zukunft zu beantworten gilt.

1. Wie lassen sich einheitliche Begriffsdefinitionen finden?
Aus Sicht der Verfasser ist das Literaturumfeld durch unterschiedliche Ansätze, abweichende Terminologie, individuelle Definitionsansätze und divergente Forschungsansätze unübersichtlich geworden. Hier könnte eine Vereinheitlichung und ein standardisierter Katalog an Begriffen und Anforderungen Abhilfe schaffen und den Forschungsprozess und dessen Transparenz zielgerichtet unterstützen.

2. Können Qualität und Leistung einer Hochschule eindeutig und allgemein akzeptiert definiert werden?
Die von Janssen, Dahlmann und Feller aufgezeigten Spannungsfelder in der Definition der Qualität einer Hochschule (Janssen/Dahlmann/Feller 2010, S. 19) weisen akuten Forschungsbedarf auf. Nur wenn die zu steuernden Inhalte eindeutig und umfassend erfasst worden sind, kann eine Organisationsentwicklung nach Meinung der Autoren in diesen Bereichen umfassend Wirkung entfalten.

3. Was sind geeignete standardisierbare und verpflichtende Kennzahlen für eine Hochschule und deren Vergleichbarkeit?
Diese Herausforderung trifft den Vergleich von Hochschulen untereinander, z.B. in Bereichen der Lehre oder Forschung. Spezifische Kennzahlen in diesen Bereichen können dabei als Indikatoren für eine gute Praxis fungieren. Darüber hinaus ermöglicht eine Vergleichbarkeit Benchmarks zu identifizieren, die Verbesserungspotenziale aufzeigen.

4. Was sind darüber hinaus Kennzahlen, die im Hochschulumfeld sinnvoll nutzbar sind?
Eine besondere Herausforderung ist die kontinuierliche Auseinandersetzung mit den Anforderungen, Wünschen und individuellen Bedürfnissen der einzelnen Stakeholder an einer Hochschule. Auch besondere Stärken einzelner Hochschule sollten, besonders im gegenwärtigen Wettbewerb, betont werden können.

5. Wie können weitere Übertragungspotenziale aus der Industrie identifiziert und realisiert werden?
Die Academic Scorecard ist ein gutes Beispiel dafür, wie Hochschulen von den Erkenntnissen der Industrie profitieren können. Die Kaizen-Überlegung zeigt außerdem auf, dass noch weitere Übertragungspotenziale existieren, die identifiziert werden sollten.

6. Welche Systematiken eignen sich, um die Wandlungsfähigkeit von Kennzahlen sicherzustellen, und was sind entsprechende Voraussetzungen?
Deutlich wurde unter anderem der Wandel der Anforderungen an die Hochschulen durch ihr Umfeld, auf dem der sich derzeitig vollziehende Wandel fußt. Zentral könnte dabei die Frage werden, wie Kennzahlen und Kennzahlensysteme proaktiv so gestaltet werden können, dass sie sich robust mit dem externen und internen Anforderungsprofil weiterentwickeln.

Insgesamt ist eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Hochschulen und ihrer Steuerungsinstrumente ersichtlich. Vor allem umfassende Qualitätsmanagementkonzepte für Studium, Lehre und Forschung unterstützen die Hochschulen hierbei. Ein verstärkter Fokus auf Kennzahlen und Kennzahlensysteme, ihre potenzielle Standardisierung und eine mögliche Vergleichbarkeit zur Identifikation von Best Practices ist daher erstrebenswert.

Literaturverzeichnis

Barthélemy, F. et al. (2011): Balanced Scorecard: Erfolgreiche IT-Auswahl, Einführung und Anwendung: Unternehmen berichten. Wiesbaden.
Barton, T./Erdlenbruch, B./Herrmann, F./Müller, C. (2014): Prozesse, Technologie, Anwendungen, Systeme und Management. Tagungsband. Berlin.
Bretschneider, F./Pasternack, P. (2005): Handwörterbuch der Hochschulreform. Bielefeld.
Brüggemann, H./Bremer, P. (2012): Grundlagen Qualitätsmanagement. Wiesbaden.
Burkert, M. (2008): Qualität von Kennzahlen und Erfolg von Managern – Direkte, indirekte und moderierende Effekte. Dissertation. Wiesbaden.
Bürkler, A. (1977): Kennzahlensysteme als Führungsinstrument. Ein Lösungsvorschlag für den gewerblichen Detailhandel in der Schweiz. Zürich.
Eicker, S./Kress, S./Lelke, F. (2005): Kennzahlengestützte Geschäftssteuerung im Dienstleistungssektor – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: Controlling & Management Jg. 49/H. 6, S. 408-414.
Friedag, H.R./Schmidt W. (2007): Balanced Scorecard. 3. Aufl., Planegg, München.
Gaismayer, J. (2004): Performance Measurement für Logistik-Dienstleister. Instrumente, Erfolgsfaktoren, Zukunft. Düsseldorf.
Gladen, W. (2003): Kennzahlen-und Berichtssysteme-Grundlagen zum Performance Measurement. 2. Aufl., Wiesbaden.
Gleich, R. (2001): Das System des Performance Measurement: Theoretisches Grundkonzept, Entwicklungs-und Anwendungsstand. München.
Gleich, R. (2012): Balanced Scorecard – Best-Practice-Lösungen für die strategische Unternehmenssteuerung. Freiburg.
Günnewig, D. (2014): Managementinnovationen 2.0 für Verwaltungen unternehmerischer Universitäten. In: Scherm, E. (Hg.): Management unternehmerischer Universitäten: Realität, Vision oder Utopie? München, S. 175-193.
Hochschulrektorenkonferenz (1992): Konzept zur Entwicklung der Hochschulen in Deutschland. Bonn.
Hüfner, K. (1988): Kennzahlen-Systeme zur Hochschulplanung: die Bundesrepublik Deutschland im internationalen Vergleich. Bericht (Bestandsaufnahme) über ein Kennzahlenprojekt-Einsatz von Kennzahlen (-Systemen) an den Hochschulen im internationalen Vergleich (Berichtszeitraum 1985-1987). Berlin.

Imai, M. (1993): Kaizen: der Schlüssel zum Erfolg der Japaner im Wettbewerb.
Janssen, J./Dahlmann, O./Feller, C. (2010): Wie greifen Hochschulstrategie und Qualitätsmanagement ineinander? In: Winde, M. (Hg.): Von der Qualitätsmessung zum Qualitätsmanagement. Essen, S. 18-25.
Kano, N./Seraku, N./Takahashi, F./ Tsuji, S. (1984): Attractive Quality and Must-be Quality. In: Journal of the Japanese Society for Quality Control, Vol. 14/No. 2, pp. 147-156.
Kaplan R.S./Norton D.P. (1992): The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance. In: Harvard Business Review, Vol. 70/No. 1, pp. 71-79.
Kemmler, W. (1990): Controlling für Hochschulen. Bern.
Kroll, A./Proeller, I. (2012): Steuerung mit Kennzahlen in den kreisfreien Städten – Ergebnisse einer empirischen Studie. Gütersloh.
Küpper, H.-U. (2007): Neue Entwicklungen im Hochschulcontrolling. In: Controlling & Management Vol. 51, S. 82-90.
Küting, K. (1983): Grundsatzfragen von Kennzahlen als Instrumenten der Unternehmensführung. In: WiSt, Jg. 12/Nr. 5, S. 237-241.
Lojewski, U./Boentert, A. (2009): Prozessorientiertes Qualitätsmanagement an der Fachhochschule Münster. In: Richthofen, A. v./Lent, M. (Hg.): Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre. Bielefeld, S. 26-39.
Michel, R. (1999): Komprimiertes Kennzahlen-Know-How: Analysemethoden, Frühwarnsysteme, PC-Anwendungen, Checklisten. Wiesbaden.
Mintzberg, H. (1975): The manager's job: folklore and fact. In: Harvard Business Review, Vol. 53/No. 4, pp. 49-61.
Müller-Böling, D./Küchler T. (1998): Zwischen gesetzlicher Fixierung und gestalterischem Freiraum: Leitungsstrukturen für Hochschulen. In: Leitungsstrukturen für autonome Hochschulen. Gütersloh, S. 13-36.
Nickel, S. (2014): Implementierung von Qualitätsmanagementsystemen: Erfahrungen aus der Hochschulpraxis. Güterloh.
Nusselein, M.A. (2003): Inhaltliche Gestaltung eines Data Warehouse-Systems am Beispiel einer Hochschule. München.
Reichmann, T./Lachnit, L. (1976): Planung, Steuerung und Kontrolle mit Hilfe von Kennzahlen. In: ZfbF, Jg. 28, S. 705-723.
Sandt, J. (2005): Performance Measurement Forschungsstand und Entwicklung. In: Controlling und Management, Jg. 49/Nr. 6, S. 429-447.
Sandt, J. (2013): Management mit Kennzahlen und Kennzahlensystemen: Bestandsaufnahme, Determinanten und Erfolgsauswirkungen. Berlin.
Scherm, E. (2014): Management und Universität: (k)eine konfliktäre Beziehung. Management unternehmerischer Universitäten: Realität, Vision oder Utopie? München, Mehring.
Scheytt, T. (2007): Strategieorientiertes Performance Management in Hochschulen: Das Konzept der Balanced Scorecard. In: Hochschulmanagement, Jg. 2/Nr. 1, S. 15-21.
Schreyer, M. (2007): Entwicklung und Implementierung von Performance Measurement Systemen. Wiesbaden.
Senge, P. (1998): Die fünfte Disziplin: Kunst und Praxis der lernenden Organisation. 5. Aufl., Stuttgart.
Slunder, S. (2013): Kennzahlenbasierte Leistungsmessung und darauf aufbauende Mittelallokation in Universitäten – eine empirische und implikationentheoretische Analyse. Dissertation. Essen.
Sprotte, A. (2009): Performance Measurement auf der Basis von Kennzahlen aus betrieblichen Anwendungssystemen: Entwurf eines kennzahlengestützten Informationssystems für einen Logistikdienstleister. Koblenz.
Syska, A. (1990): Kennzahlen für die Logistik. Berlin.
Tropp, G./Nusselein, M. (2000): Methodik einer Informationsbedarfsanalyse als Grundlage der Konzeption von Entscheidungsunterstützungssystemen am Beispiel des Projekts CEUS. In: Beiträge zur Hochschulforschung 1/2, S. 233-243.
Tropp, G. (2002): Kennzahlensysteme des Hochschul-Controlling-Fundierung, Systematisierung, Anwendung. Dissertation. München.
Weber, J. (1995): Logistik-Controlling – Leistungen, Prozesskosten, Kennzahlen. 4. Aufl., Stuttgart.
Weig, F. (2004): Balanced Scorecard für strategisches Management von Städten – ein Ansatz unter Einsatz von Internetumfragen. Wiesbaden.
Winde, M. (2010): Wie wird Qualität definiert? In: Winde, M. (Hg.): Von der Qualitätsmessung zum Qualitätsmanagement. Essen, S. 11-17.
Wissenschaftsrat (2000): Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland. Köln.

■ **Rebecca Reschke,** Dipl.-Ing., Wiss. Mitarbeiterin, Abteilung Qualitätsmanagement, Werkzeugmaschinenlabor WZL, RWTH Aachen.
E-Mail: r.reschke@wzl.rwth-aachen.de
■ **Christian Bauer,** B. Sc., Student der Wirtschaftsingenieurswesen Fachrichtung Maschinenbau, Wiss. Hilfskraft, Abteilung Qualitätsmanagement, Werkzeugmaschinenlabor WZL, RWTH Aachen.
E-Mail: c.bauer@wzl.rwth-aachen.de
■ **Dr.-Ing. Patrick Beaujean,** Dipl.-Wirt.-Ing., Geschäftsführender Oberingenieur, Lehrstuhl für Fertigungsmesstechnik und Qualität, Werkzeugmaschinenlabor WZL, RWTH Aachen,
E-Mail: p.beaujean@wzl.rwth-aachen.de
■ **Dr.-Ing. Robert Schmitt,** Prof., Direktor des Lehrstuhls für Fertigungsmesstechnik und Qualität, Werkzeugmaschinenlabor WZL, RWTH Aachen, E-Mail: r.schmitt@wzl.rwth-aachen.de

Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

Anke Hanft (Hg.):
Grundbegriffe des Hochschulmanagements

Das Buch liefert grundlegende Informationen zu Managementkonzepten und -methoden sowie zu den derzeit diskutierten Reformansätzen im Hochschulbereich. Erstmalig werden dabei auch die durch den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien in Lehre und Administration ausgelösten Veränderungen umfassend berücksichtigt.
Etwa 100 Begriffe werden in alphabetischer Reihenfolge erläutert. Durch vielfältige Querverweise und ein umfassendes Stichwortverzeichnis ist sichergestellt, dass der Leser- schnell und gezielt auf die ihn interessierenden Informationen zugreifen kann.

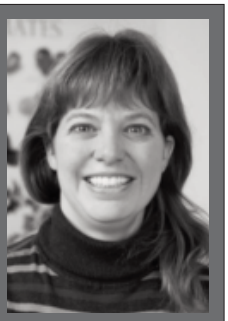
ISBN 978-3-937026-17-6, Bielefeld 2004, 2. Auflage, 525 Seiten, 34.20 Euro zzgl. Versand

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

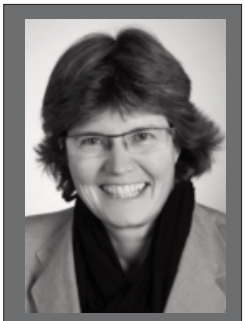
Philipp Mayer, Brigitte Dorn & Eva Buff Keller

Writing Across the Curriculum in einer handlungsorientierten Studienrichtung: zehn Thesen für die Praxis

Philipp Mayer



Brigitte Dorn



Eva Buff Keller

Writing skills are crucial in academia as well as in the public and the private sector. As implementing writing seminars in established curricula is demanding, we present ten theses in order to facilitate related processes. These theses are based on our own experiences with writing seminars and writing intensive courses at various universitites as well as on the implemention of generic competence courses in a reform of the study programme Agricultural Sciences at ETH Zurich.

Schreibkompetenzen gehören zu den wichtigsten überfachlichen Kompetenzen, welche Arbeitgeber von Hochschulabsolvierenden erwarten (Boland/Akridge 2004; Blickley et al. 2013). Beispielsweise müssen Absolventen und Absolventinnen natur- und ingenieurwissenschaftlicher Fächer während ihrer ganzen Berufskarriere schreiben: bei einer Tätigkeit in der Verwaltung schreiben sie Stellungnahmen und Gutachten; bei einer Tätigkeit in der Industrie schreiben sie Projektberichte. Arbeiten sie in der Forschung, verfassen sie wissenschaftliche Berichte und Projektanträge. Dass sich die Studierenden entsprechende Schreibkompetenzen während des Studiums aneignen sollten, liegt deshalb auf der Hand. Das Schreiben unterstützt zudem Lernprozesse (siehe Anderson et al. 2015).

Didaktische Konzepte zur Initierung und Begleitung von Schreiblernprozessen im Hochschulstudium sind vorhanden (siehe z.B. Kruse et al. 2006; Girgensohn/Sennewald 2012; Preußer/Sennewald 2012). Ein Schlüsselkonzept ist in diesem Zusammenhang „Writing Across the Curriculum" (WAC), welches die konsequente und durchgehende Entwicklung und Aneignung von Schreibkompetenzen im Verlauf des Studiums in den Vordergrund stellt (Ochsner/Fowler 2004; Bazerman et al. 2006). Im sogenannten WAC/WID-Ansatz, WID steht für „Writing in the Disciplines", werden darüber hinaus auch die Spezifika wissenschaftlicher Disziplinen berücksichtigt (Kruse/Chitez 2012). Trotz vorhandener Konzepte bleibt die praktische Einbindung entsprechender Lehrveranstaltungen in die Curricula bestehender Studiengänge höchst anspruchsvoll.

Die Studienrichtung Agrarwissenschaften an der ETH Zürich bietet bereits jetzt Lehrveranstaltungen an, welche die Studierenden bei der Entwicklung ihrer Schreibkompetenzen unterstützen: als eigenständige Veranstaltung beispielsweise auf Bachelor-Stufe „Wissenschaftliches Schreiben in den Agrarwissenschaften" und auf Master-Stufe „Dokumentieren-Präsentieren-Diskutieren" (Buff Keller/Jörissen 2015). Zudem wurden Schreibaufgaben und Schreibimpulse in Fachveranstaltungen integriert. Allerdings war insbesondere die Behandlung und Aneignung von Schreibkompetenzen in Fachveranstaltungen bis jetzt nicht miteinander koordiniert und der kontinuierliche Aufbau und die Weiterentwicklung dieser Kompetenzen deshalb nicht gegeben. Außerdem unterlagen auch die beiden oben genannten Veranstaltungen einem Wandel. Somit war ein roter Faden weder für die Studierenden noch für die Dozierenden erkennbar. Zwischen 2013 und 2017 findet in der Studienrichtung Agrarwissenschaften eine Studiengangsreform statt (Walter et al. 2015). Die reformierten Bachelor- und Master-Programme treten ab Herbstsemester 2016 in Kraft. Die systematische Förderung von Schreibkompetenzen wurde in bereits bestehende Lehrformate integriert. Darüber hinaus wurden neue Lehrformate geschaffen (Walter et al. 2015).

Die Entwicklung eines kontinuierlichen Schreibcurriculums in der Studienrichtung Agrarwissenschaften beruht auf den folgenden Annahmen. Schreibkompetenzen sollen, wenn möglich, im Rahmen studienrichtungsspezifischer Lehrveranstaltungen erlernt werden (Buff Keller/Jörissen 2015), da Fachvertretende die Schreibkonventionen ihrer Disziplin am besten kennen (Kruse/Ruhmann 2006). Die wissenschaftlichen Schreibkompetenzen, inklusive der dazu gehörenden Lese- und Textkenntnisse, sollen stufenweise über das ganze Curricu-

lum geübt und angewandt werden. In höheren Semestern soll das zuvor Gelernte gefestigt und verfeinert werden (Paschke et al. 2011; Buff Keller/Jörissen 2015). Die Schreibausbildung soll zeitgleich oder zumindest zeitnah mit den zu schreibenden Textsorten erfolgen. Zu jedem geschriebenen Text sollen die Studierenden außerdem von ihren Dozierenden ein qualifiziertes Feedback erhalten. In den Phasen der Texterstellung soll außerdem Peer-Feedback zum Einsatz kommen (Schnetzer 2006).
Die Ziele der Einführung des kontinuierlich aufgebauten Schreibcurriculums sind, dass die Studierenden

1. die Bedeutung des wissenschaftlichen und beruflichen Schreibens erkennen,
2. sich die Fähigkeiten zum korrekten wissenschaftlichen Schreiben von Bachelor- und Master-Arbeiten sowie anderen Schreibarbeiten (z.B. Laborjournale, Projektberichte) aneignen,
3. Plagiate vermeiden und die Integrität der Forschung sicherstellen (ETH Zürich 2011).

Wir haben zehn Thesen formuliert, die auf unseren Erfahrungen beruhen. Entscheidend waren (1) Erfahrungen mit schreibintensiven Lehrveranstaltungen, welche wir seit 2007 an der ETH Zürich und an anderen Hochschulen gestalten und (2) Erfahrungen mit dem Aufbau des Schreibcurriculums im Rahmen der Studiengangsreform Agrarwissenschaften an der ETH Zürich. Diese Thesen suchen Antworten auf folgende Frage: Welche Bedingungen seitens der Hochschule, der Studienrichtung (z.B. Curriculumsplanung) sowie der Dozierenden sind erforderlich, damit Veranstaltungen zur Förderung von Schreibkompetenzen gemäß WAC/WID konsequent in Studienrichtungen integriert werden können?
Diese Thesen sind generalisierbar und lassen sich deshalb auf andere Curricula an anderen Hochschulen transferieren. Dabei muss allerdings den jeweiligen Ausgangssituationen Rechnung getragen werden, beispielsweise in Bezug auf die Anzahl studierender und dozierender Personen, den Grad der partizipativen Einbindung von Studierenden, dem Engagement aller Beteiligten, sowie der Bedeutung des Schreibens in der Disziplin und in zugeordneten Berufen.

1. Zehn generalisierbare Thesen

Hochschulpolitik und Curriculum

1. Erforderlich ist die politische und finanzielle Unterstützung durch die Hochschulleitung, um Anpassungen der Studienrichtungen initiieren zu können. Im Idealfall ist die Förderung der überfachlichen Kompetenzen ein strategisches Ziel der Hochschule.
2. Erforderlich ist eine Leitung der Studienrichtung, die überzeugt ist, dass überfachliche Kompetenzen curricular eingebettet werden müssen, die für finanzielle und personelle Ressourcen sorgt und die bereit ist, einen Reformprozess partizipativ anzustoßen und zu leiten. Zudem müssen die Dozierenden diesen Prozess mittragen.
3. Erforderlich sind Formate, in denen die Studierenden als gleichberechtigte Partner am Prozess der Förderung überfachlicher Kompetenzen beteiligt werden. Mögliche Formate sind Evaluationen von und reflektierende Diskussionen über Lehrveranstaltungen, Teilnahme an Klausurtagungen und Treffen zur Weiterentwicklung der Studienrichtung.
4. Erforderlich ist ein Curriculum, in dem wissenschaftliche und berufliche Schreibkompetenzen aufeinander aufbauend, kontinuierlich gelehrt und gelernt werden, entsprechend dem Bedarf im Studium und in der beruflichen Praxis.
5. Erforderlich sind geeignete Instrumente und Prozesse, mit welchen die Umsetzungen von WAC/WID in Studienrichtungen reflektiert, bei Bedarf angepasst und dauerhaft gesichert werden. Regelmechanismen und Gremien (beispielsweise die Unterrichtskommission) sind notwendig, um bei Wechseln von Dozierenden für die Kontinuität der Programme zur Förderung der überfachlichen Kompetenzen und des Schreibcurriculums zu sorgen.

Dozierende

6. Erforderlich sind Einzelpersonen in der Lehre, welche von der Wichtigkeit des Konzeptes WAC/WID überzeugt sind und entsprechende Einheiten in ihre Lehrveranstaltungen integrieren. Sie können andere Dozierende für die Wichtigkeit der Schreibkompetenzen begeistern. Idealerweise sind diese Einzelpersonen in der Studienrichtung etablierte Dozierende.
7. Erforderlich ist bei allen Dozierenden die Haltung einer lernenden Organisation. Damit besteht die Bereitschaft, das Lehrangebot zu reflektieren, aus Erfahrungen zu lernen und, falls nötig, Verbesserungen vorzunehmen.
8. Erforderlich sind oftmals externe Schreibexpert/innen, welche mit dem Fachgebiet vertraut sind. Sie können additiv oder integriert stufengerecht Schreibkompetenzen fördern, falls in der Studienrichtung die dafür notwendige Expertise nicht vorhanden ist. Wichtig dabei ist ihre Anbindung an Professorinnen und Professoren der Studienrichtung, damit qualifizierte Tutorinnen und Tutoren aus den Professuren rekrutiert werden können.
9. Erforderlich sind mit dem Fachgebiet vertraute Didaktikexpert/innen. Sie begleiten und unterstützen die Gestaltung von Lehrveranstaltungen, in welchen Studierende an ihren Schreibkompetenzen arbeiten. Didaktikexpert/innen können auch die Personalentwicklung von Dozierenden in diesem Kompetenzbereich begleiten.
10. Erforderlich ist von allen Beteiligten Offenheit, Begeisterungsfähigkeit, die Bereitschaft zuzuhören und voneinander zu lernen. Außerdem braucht es Geduld, Beharrlichkeit und Toleranz im Umgang mit Rückschlägen.

2. Ausblick

Im Rahmen der Studiengangsreform in der Studienrichtung Agrarwissenschaften der ETH Zürich war es möglich, die Dozierenden, die Studienadministration und die Studierenden für die Notwendigkeit der Förderung von Schreibkompetenzen zu sensibilisieren, entsprechende Lehrveranstaltungen zu entwickeln, sowie schreibintensive Lehrveranstaltungen gemäß dem Konzept WAC/WID in das Curriculum einzubinden. Die

zehn genannten Thesen reflektieren die Herausforderungen, die dabei zu bewältigen waren. Der entscheidende Faktor für das Einbinden der schreibintensiven Veranstaltungen war, dass die Änderungen in einem partizipativen Ansatz mit den Dozierenden, der Studienadministration und den Studierenden als gleichwertige Partner erarbeitet wurden.

Die Wirksamkeit dieses Ansatzes zur Entwicklung der fachlichen wie überfachlichen Kompetenzen, insbesondere auch der Schreibkompetenzen, wird in den nächsten Jahren mit quantitativen und qualitativen Methoden evaluiert werden. Berücksichtigt werden dabei die Rückmeldungen von Studierenden und Dozierenden. Nach der Evaluation werden eventuell notwendige Feinabstimmungen vorgenommen, um ein bestmögliches Verhältnis zwischen den erzielten Lerneffekten und dem didaktischen Aufwand zu erreichen. Entscheidend für den langfristigen Erfolg des WAC/WID-Programmes wird sein, dass sich alle Beteiligten der Komplexität der Aufgabe bewusst sind, dass die Lehrveranstaltungen angemessen reflektiert werden und dass die Regelmechanismen innerhalb des Curriculums wirksam spielen.

Literaturverzeichnis

Anderson, P./Anson, C.M./Gonyea, R.M./Paine, C. (2015): The Contributions of Writing to Learning and Development – Results from a Large-Scale Multi-Institutional Study. In: Research in the Teaching of English, Vol. 50/No. 2, pp. 199-235.

Bazerman, C./Little, J./Chavkin, T./Fourquette, D./Garufis, J. (2006): Reference Guide to Writing Across the Curriculum. Reference Guides to Rhetoric and Composition. West Lafayette. http://wac.colostate.edu/books/bazerman_wac/ (18.08.2016).

Blickley, J.L./Deiner, K./Garbach, K./Lacher, I./Meek, M.H./Porensky, L.M./Wilkerson, M.L./Winford, E.W./Schwartz, M.W. (2013): Graduate Student's Guide to Necessary Skills for Nonacademic Conservation Careers. In: Conservation Biology, Vol. 27/No. 1, pp. 24-34.

Boland, M.A./Akridge, J.T. (2004): Industry Steering Committee Report –Primary Themes from Interview Responses. NAFAMEC Working Paper.

Buff Keller, E./Jörissen, S. (2015): Abschlussarbeiten im Studium anleiten, betreuen und bewerten. Opladen und Toronto.

ETH Zürich (2011): Richtlinien für die Integrität der Forschung. https://www.ethz.ch/de/forschung/ethik-und-tierschutz/forschungsethik.html (18.08.16).

Girgensohn, K./Sennewald, N. (2012): Schreiben lehren, Schreiben lernen – Eine Einführung. Darmstadt.

Kruse, O./Berger, K./Ulmi, M. (Hg.) (2006): Prozessorientierte Schreibdidaktik – Schreibtraining für Schule, Studium und Beruf. Bern, Stuttgart, Wien.

Kruse, O./Ruhmann, G. (2006): Prozessorientierte Schreibdidaktik – eine Einführung. In: Kruse, O./Berger, K./Ulmi, M. (Hg.): Prozessorientierte Schreibdidaktik – Schreibtraining für Schule, Studium und Beruf. Bern, Stuttgart, Wien. S. 13-35.

Kruse, O./Chitez, M. (2012): Schreibkompetenz im Studium – Komponenten, Modelle und Assessment. In: Preußer, U./Sennewald N. (Hg.): Literale Kompetenzentwicklung an der Hochschule. Frankfurt a. M. S. 57-83.

Ochsner, R./Fowler, J. (2004): Playing Devil's Advocate – Evaluating the Literature of the WAC/WID Movement. In: Review of Educational Research, Vol. 74/No. 2, pp. 117 -140.

Paschke, M./McNamara, P./Frischknecht, P./Buchmann, N. (2011): Wissenschaftliches Schreiben in den Pflanzenwissenschaften. In: Zeitschrift Schreiben. doi.org/10.5167/uzh-57616

Preußer, U./Sennewald N. (Hg.) (2012): Literale Kompetenzentwicklung an der Hochschule. Frankfurt a. M.

Schnetzer, A. (2006): Peer-Feedback auf Texte an Mittel- und Hochschule. In: Kruse, O./Berger, K./Ulmi, M. (Hg.): Prozessorientierte Schreibdidaktik – Schreibtraining für Schule, Studium und Beruf. Bern, Stuttgart, Wien. S. 195-214.

Walter, A./Dorn, B./Lindberg, E./Dürst, L. (2015): AGROfutur – Die ETH Zürich reformiert das Studium der Agrarwissenschaften. In: Agrarforschung Schweiz, Jg. 6/H. 3, S. 118-121.

■ **Dr. Philipp Mayer,** freiberuflicher Trainer und Berater für wissenschaftliches Schreiben, science-textflow, Winterthur, E-Mail: info@textflow.ch

■ **Dr. Brigitte Dorn,** Dozentin in der Studienrichtung Agrarwissenschaften, Praktikantendienst, Departement Umweltsystemwissenschaften, ETH Zürich, E-Mail: brigitte.dorn@usys.ethz.ch

■ **Dr. Eva Buff Keller,** wissenschaftliche Mitarbeiterin in den Bereichen Dozierendenschulung und Coaching, Hochschuldidaktik, Universität Zürich; Dozentin in der Studienrichtung Agrarwissenschaften ETH Zürich, E-Mail: eva.buff-keller@hochschuldidaktik.uzh.ch

Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

Lesen Sie dazu auch:

Otto Kruse, Eva-Maria Jakobs & Gabriele Ruhmann (Hg.):

Schlüsselkompetenz Schreiben

Konzepte, Methoden, Projekte für Schreibberatung und Schreibdidaktik an der Hochschule

ISBN 3-937026-07-X, Bielefeld 2014, 3. Auflage, 333 Seiten, 24.50 Euro zzgl. Versand

Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag – auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).

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

Eva Buff Keller, Stefan Jörissen (2015): **Abschlussarbeiten im Studium anleiten, betreuen und bewerten.** (Kompetent lehren, utb 4345). Verlag Barbara Budrich, Opladen & Toronto,
ISBN 978-3-825-24345-6, 106 Seiten, 9,99 Euro

Die Auseinandersetzung mit „Abschlussarbeiten betreuen und bewerten" steht gerade hoch im Kurs in den hochschuldidaktischen Qualifizierungsprogrammen. Dieses Thema sichert zuverlässig Teilnehmerzahlen und Wartelisten. Der Grund dafür ist – erst einmal – ein pragmatischer: Kaum eine Kernaufgabe der Lehrenden ist so arbeitsaufwändig und brisant zugleich wie die Betreuung und Bewertung von Abschlussarbeiten: aufwändig aufgrund der hohen Studierendenzahlen, brisant wegen der Bedeutung, die die Bewertung von abschließenden Leistungen für den gesamten Studienverlauf hat. Abschlussarbeiten gerecht, transparent und gleichzeitig auch effizient zu begutachten und zu bewerten, ist eine hochanspruchsvolle Aufgabe.

In ihrem UTB-Band „Abschlussarbeiten im Studium anleiten, betreuen und bewerten" eröffnen Eva Buff Keller und Stefan Jörissen einen differenzierten und vielschichtigen Zugang zu diesem Thema. Ausgangspunkt ist die Feststellung, dass das wissenschaftliche Schreiben eine wesentliche Kompetenz ist, zu der die Studierenden im Laufe ihres Studiums befähigt werden sollten. Daher sollen die Lehrenden dieses Thema nicht nur im Kontext von zu erstellenden Abschlussarbeiten sehen, sondern als Kernelement einer wissenschaftlichen Ausbildung, die nur so an den Universitäten vermittelt werden kann. Gemäß dem Constructive Alignment sehen die Autor/innen die Kompetenzentwicklung zum wissenschaftlichen Schreiben als einen längeren Prozess, der sich von Studienbeginn an in mehreren Stufen vollzieht und entsprechenden Bedarf an Begleitung und Anleitung hat. Die Abschlussarbeit stellt somit einen Schlusspunkt dar, das Ergebnis einer studienbegleitenden Entwicklung.

Als Advance Organizer führen die Buff Keller und Jörissen ein „Framework" ein, das die unterschiedlichen Ebenen und Kompetenzbereiche mit den Aufgaben und Rollen der Beteiligten verzahnt und somit die inneren Zusammenhänge eines komplexen Prozesses deutlich macht. In Kapiteln werden die einzelnen Abschnitte aus dem Framework herausgezoomt und im Detail behandelt:

So werden in Kapiteln die fachlichen und überfachlichen Kompetenzen dargestellt und inwieweit diese Kompetenzbereiche mit der Entwicklung von Schreibkompetenz verknüpft werden können. Mit sehr konkreten Handlungsanleitungen bekommen die Leserinnen und Leser weiterhin gute Instrumentarien an die Hand, um die formulierten Aspekte und Ziele von Schreibentwicklung auch angehen zu können. Nach einem kurzen Exkurs zum Zitieren und Plagiieren wenden sich die Autorin und der Autor der Begleitung von Abschlussarbeiten zu.

Sie empfehlen eine sorgfältige Planung des Entwicklungsprozesses, die verbindlich mit dem Studierenden vereinbart werden sollte. Bei der Begleitung einer Abschlussarbeit zeichnen Buff Keller und Jörissen ein differenziertes Bild. Sie weisen auf die verschiedenen Rollen hin, aus denen sich eine Spannung zwischen Begleiten und Bewerten ergeben kann. Daher halten sie es für notwendig, den gesamten Begleitungs- und Betreuungsprozess zu strukturieren und transparent zu gestalten. Sie fügen Beispiele ein, in denen Begleitungs- und Bewertungsphasen sich abwechseln und aus dem Entwicklungsprozess einer wissenschaftlichen Arbeit heraus plausibel gemacht werden.

Dem Thema „Bewertung" ist zudem ein eigenes Kapitel gewidmet. Auch dort zeigen Buff Keller und Jörrissen differenzierte Formen auf, die den Entwicklungsprozess für den Studierenden weiterführen sollen, auch wenn – oder gerade dann – die Rückmeldung kritisch ausfällt. Die Notengebung beschließt die Auseinandersetzung mit diesem Abschnitt. Die Autorin und der Autor machen Vorschläge für die Bewertung von Gruppenarbeiten, bieten ein Raster an, das die Punktevergabe strukturiert und nachvollziehbar macht, weisen auf die Unterscheidung von Prozess- und Produktbewertung hin und zeigen Wege auf, die Bewertungen mitzuteilen.

Das kleine Büchlein (ca. 100 Seiten) hat es in sich. Bemerkenswert und nicht selbstverständlich ist der konsequente Bezug auf Studien und Forschungsergebnisse, die den theoretischen Rahmen für die hier formulierten Handlungsorientierungen liefern. Die Autorin und der Autor gehen den Beratungs- und Begleitungsprozess von Abschlussarbeiten sehr grundlegend und ambitioniert an und erklären die Schreibentwicklung der Studie-

renden als einen wesentlichen (Teil-)Bereich einer akademischen Ausbildung. Die sehr praxisnahen Leitfäden, Übersichten, Raster sind m.E. in erster Linie für „schreibende" Wissenschaften geeignet. Das dahinter liegende Prinzip lässt jedoch auch einen Transfer in Fächer zu, in denen das Schreiben (noch) keine so relevante Rolle spielt. Es ist deutlich spürbar, dass die Autoren sich dem Constructive Alignment verpflichtet fühlen und daher empfehlen, die Kompetenzentwicklung der Studierenden von Beginn an zu strukturieren.

So überzeugend dieser Ansatz auch ist, so zeigen sich m.E. Grenzen auf: Eine qualitätsvolle Begleitung und Betreuung von Abschlussarbeiten und die hohen Studierendenzahlen sind eine Herausforderung für die eigene Arbeitsorganisation. Die starke Ausdifferenzierung der Vorgehensweisen macht einen eher idealtypischen Eindruck, da es den meisten Lehrenden nicht möglich sein wird, angesichts eines immens hohen Arbeitsdrucks die Vielfalt der Aspekte zu berücksichtigen. Natürlich bleibt es einem selbst überlassen, welche Anregung er oder sie aus diesen Handlungsanleitungen übernimmt. Diese Spannung zwischen Anspruch und Wirklichkeit ist den Autor/innen bekannt. Eine Priorisierung bestimmter Aspekte, die unabdingbar sind für die Entwicklung von Schreibkompetenzen und die Begleitung von Abschlussarbeiten im Sinne einer Skalierung von „absolut wichtig" bis „nice to have" wäre hilfreich. Das werden sich sicherlich eher Dozentinnen und Dozenten wünschen, die in diesen Bereichen noch nicht allzu viele Erfahrungen haben. In der Fülle der vielen Handlungsempfehlungen könnte es schwierig sein, eine Entscheidung für das eigene Vorgehen zu treffen. „Alte Hasen" werden in diesem Buch auf jeden Fall fündig – so können sie Anregungen mitnehmen, bisherige Vorgehensweisen überprüfen und evtl. neu sortieren. Sie können damit deutliche Impulse mitnehmen und ihre eigene Lehrkompetenz weiterentwickeln.

■ **Regine Richter,** Dipl. Päd., Leiterin der Arbeitsstelle Hochschuldidaktik, Universität Tübingen,
E-Mail: regine.richter@uni-tuebingen.de

Leichter Zugang für Sie zur Expertise!

Bei 6 Zeitschriften im Themenfeld Wissenschaft und Hochschulen, die der UVW herausbringt, sammelt sich in kürzester Zeit eine erhebliche Expertise an.

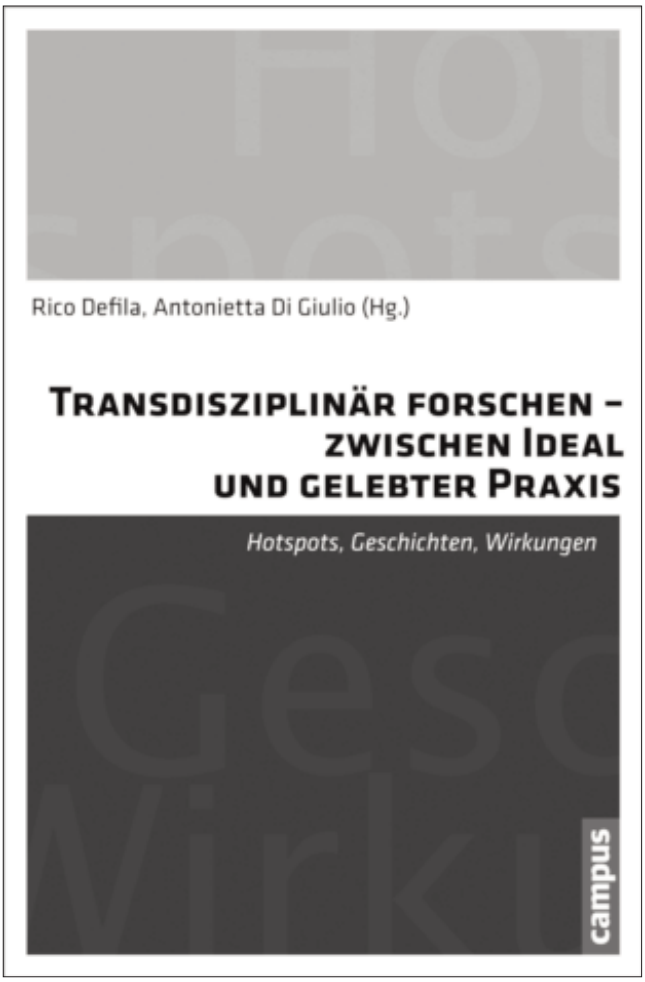
Wir veröffentlichen rund 120 Aufsätze pro Jahr. Da verlieren Leserinnen und Leser bei der Fülle schon mal leicht den Überblick. Wer weiß noch, was der Jahrgang 2010 in der Zeitschrift "Hochschulmanagement" für Themen bereit hielt? Seit Gründung hat die Zeitschrift „Qualität in der Wissenschaft" bisher rd. 170 Artikel publiziert – sorgfältig (i.d.R. doppelt) begutachtet. Ähnlich auch die anderen.

Daher bieten wir die Artikel aller unserer Zeitschriftenjahrgänge, die älter als zwei Jahre sind, *kostenlos* zum Herunterladen an. Auf unserer Website finden Sie sie, wie unten angegeben.

Das Hochschulwesen (HSW)
http://hochschulwesen.info/inhaltsverzeichnisse.html
Forschung. Politik – Strategie – Management (FO)
http://www.universitaetsverlagwebler.de/Forschung.html
Zeitschrift für Beratung und Studium (ZBS)
http://www.universitaetsverlagwebler.de/ZBS.html
Qualität in der Wissenschaft (QiW)
http://www.universitaetsverlagwebler.de/QiW.html
Hochschulmanagement (HM)
http://www.universitaetsverlagwebler.de/HM.html
Personal- und Organisationsentwicklung in Einrichtungen der Lehre und Forschung (P-OE)
http://www.universitaetsverlagwebler.de/P-OE.html

Unser Gesamtangebot an Heften, Büchern und Zeitschriften finden Sie unter
http://www.universitaetsverlagwebler.de

Defila, Rico/Di Giulio, Antonietta (2016) (Hg.): **Transdisziplinär forschen – zwischen Ideal und gelebter Praxis.** Campus, Frankfurt am Main, ISBN 987-3-593-50556-5, 344 Seiten, 34,95 Euro



Hotspots der Transdisziplinären Forschung

Die Herausgeber/innen und Autor/innen des vorliegenden Sammelbandes verfügen über umfassende Erfahrung in transdisziplinärer Forschung, haben große Forschungsprojekte (vielfach in Forschungsprojektverbünden) geleitet, durchgeführt und/oder evaluiert. Was die in dem Buch verfassten Beiträge darüber hinaus auszeichnet, ist erstens die umfassende Reflexion insbesondere methodischer Herausforderungen in transdisziplinären Projekten (mit speziellem Fokus auf die Kooperation mit Praxispartner/innen). Zweitens handelt es sich bei dem Band nicht um eine bloße Aneinanderreihung von Texten, deren Autor/innen sich wenig darum kümmern, was vor und nach ihren Beiträgen zwischen zwei Buchdeckel gebunden wurde, sondern um eine in sich konsistente und an gemeinsamen Themen- und Fragestellungen orientierte Gesamtpublikation. Gelungen ist dies, weil alle Autor/innen alle Beiträge gelesen und diese auch gemeinsam diskutiert und weiterbearbeitet haben – eine Form des Peer-Counseling, das seinen Stellenwert neben der traditionellen Begutachtung von Einzeltexten durch externe Gutachter/innen noch nicht in hinreichender Form behaupten kann, wiewohl eindeutig qualitätssichernd. Drittens adressiert das Buch drei Akteursgruppen (Forscher/innen, Praktiker/innen wie Geldgeber/innen) und hält diesen Anspruch sowohl in Bezug auf die gebotenen Inhalte, deren Nachvollziehbarkeit wie auch den durchgängigen Sprachstil konsequent durch.

Ausgangspunkt für den Sammelband sind zunächst 28 Forschungsprojekte, die in zehn Forschungsverbünden durchgeführt wurden und vom Deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Sozialökologischen Forschung (SÖF) in den Jahren 2008-2013 im Themenschwerpunkt „Vom Wissen zum Handeln – neue Wege zum nachhaltigen Konsum" gefördert und von einem Begleitforschungsprojekt umrahmt wurden.

Rico Defila und Antonietta Di Giulio, die vielfaltige Erfahrung aus Begleit- und Evaluationsforschung mitbringen, skizzieren zunächst drei unterschiedliche Formen der Begleitforschung – als komplementäre Forschung im Sinne einer Ergänzung, als Meta-Forschung, die sich insbesondere statthabenden Prozessen widmet sowie als Forschung, die sich primär der Verstärkung von Synergien und Diffusion widmet (und insofern auf Synthese aus ist) und grenzen diese deutlich von Evaluationsforschung ab, die sie mit diesen Funktionen von Begleitforschung für unvereinbar halten.

Ein zentraler Beitrag des Sammelbandes, der aus meiner Sicht auch deutlich über bisherige Publikationen zu transdisziplinärer Forschung hinausgeht und eine Vielzahl von Einzelerfahrungen und -beobachtungen bündelt, fasst „Hotspots der transdisziplinären Kooperation" zusammen. Defila, Di Giulio und Martina Schäfer skizzieren Hotspots dabei als „Konstellationen in der Ausgangslage einer projektbezogenen Zusammenarbeit", die sowohl Potenziale wie Risiken in sich bergen. Beschrieben und diskutiert werden in weiterer Folge insgesamt acht Hotspots, aus denen unter anderem ersichtlich wird, dass

- die Zeitdimension in transdisziplinären Forschungsprojekten maßgeblich von der Rhythmik im jeweiligen Praxisfeld abhängig ist,
- die Frage, wer Experte bzw. Expertin wofür ist, bei weitem nicht eindeutig festgelegt ist (zumal sowohl Forscher/innen Kenntnisse im Praxisfeld haben können, wie auch umgekehrt Praktiker/innen über wissenschaftliches Wissen verfügen und insofern auch die Trennung von Wissenschaft und Praxis teilweise nicht trennscharf aufrechtzuerhalten ist),
- die Form der Strukturiertheit des gewählten Praxisfeldes Rückwirkungen auf die Möglichkeit der Strukturierung von Forschung hat,
- unterschiedliche wie spezifische Interessenlagen Forschung beeinflussen,
- sowohl zu große Distanz als auch zu große Nähe (homogene Gruppe/geschlossene Gesellschaft) zwischen Forschenden und Praxispartner/innen Herausforderungen aufwerfen.

Als Erzählungen im Sinne des Storytelling (das dafür als eigene Methode gewählt wurde, wie Di Giulio in einem

Beitrag ausführlich und anschaulich begründet), werden sowohl Projektbeschreibungen wie auch Reflexionen von zwei konkreten Forschungsprozessen angeboten. Sebastian Gölz berichtet über Erfahrungen aus dem transdisziplinären Forschungsverbund Intelliekon, in dem es um Stromverbrauchsfeedback geht und beleuchtet dabei insbesondere Herausforderungen in der Ausgestaltung und Implementierung von partizipativ zu entwickelnden Technologien. Claudia Nemnich und Sebastian Fischer skizzieren unter dem selbstredenden Titel: „Praxis essen Wissenschaft auf?" insbesondere die Herausforderung von Forschenden in transdisziplinären Forschungsprojekten, nicht in der Praxis zu versinken und die Fertigstellung wissenschaftlicher Arbeiten hintanzustellen oder gar darauf zu verzichten (vor allem, wenn es sich um eigene Qualifikationsarbeiten handelt). Die Beiträge sind jeweils von großer Offenheit gekennzeichnet und nehmen den/die Leser/in mit durch Höhen und Tiefen, auf Gipfel des Erfolges wie an Orte des Ärgers und der Verzweiflung. Als Desiderat zeigt sich hier allerdings die Auseinandersetzung mit möglichen alternativen transdisziplinären Forschungsansätzen, die sich bereits umfassend mit der Frage der Rolle und Einbindung von Praxispartner/innen in Forschungsprozessen befasst haben oder die Abgrenzung von Forschung und Beratung thematisieren.

Di Giulio, Defila und Thomas Brückmann fassen, diesen Teil abschließend, Ergebnisse aus einer Interviewserie ihrer Begleitforschung mit transdisziplinär Forschenden zusammen, mit einem allgemeinen Fokus auf das Verhältnis von Theorie und Praxis und mit besonderem Fokus auf normative Prinzipien in der Gestaltung der transdisziplinären Forschung bzw. Kooperation sowie auf konkrete Erfahrungen der Forscher/innen. Ferner stellen sie die Ergebnisse in den Kontext rezenter Literatur und zeigen insofern auch deren internationale Passung auf. Als (normative) Prinzipien fassen sie dabei die folgenden zusammen:

„(1) Frühzeitige Einbindung der Praxispartner; (2) Nutzen der Praxispartner sicherstellen; (3) Praxispartner müssen sich die Ziele zu eigen machen; (4) Praxiswissen integrieren; (5) Kooperation auf Augenhöhe."

In einem abschließenden Beitrag bieten Ruth Kaufmann-Hayoz, Defila, Di Giulio und Markus Winkelmann Ergebnisse aus der begleitenden Wirkungsforschung an, die – wie jede Form der Wirkungsforschung – zunächst vor ein allgemeines Kausalitätsproblem gestellt (als zentrale Fragestellung gilt dabei: Wie nachweisen, dass Wirkung aufgrund von Forschung entstanden ist?) und umgeben ist von Klagen über ausbleibende Wirkung(en) von Forschung (im Beitrag exemplarisch für den WBGU ausgeführt). Herausgearbeitet werden schließlich verschiedene „Ergebnistypen", nämlich erstens „außerwissenschaftliche Erkenntnisdarstellung", zweitens „Leitfäden/Tools" und drittens „Veränderungen im Feld", die jeweils an Fallstudien erläutert werden. Damit befindet sich der Beitrag inmitten einer aktuell breit geführten Debatte, die teilweise auch nachvollzogen wird.

„Zum Abschied" haben die Autor/innen Briefe an die Leser/innen verfasst, passend zu ihrer kooperativen Arbeit, von der sie festhalten, dass sie sich aufgrund vielzähliger Korrespondenzen entwickelt und verfeinert habe.

Der Sammelband stellt eine Bereicherung für alle dar, die transdisziplinär forschen bzw. damit beginnen wollen, die erwägen, sich als Praxispartner/innen in solche Forschungsprozesse zu begeben, oder auch überlegen, wofür und wie Gelder für transdisziplinäre Forschung ausgeschrieben werden können.

Vertiefend und weiterführend wäre es wünschenswert

- umfassender zu diskutieren, wie und in welchen Phasen von Forschung Partizipation von Praxispartner/innen tatsächlich willkommen und leistbar ist – und zwar sowohl aus der Perspektive der Forschung als auch jener der Praxis und
- deutlicher zu skizzieren, wie und entlang welcher Kriterien sich eine nachvollziehbare Trennlinie zwischen Forschungs-, Beratungs- und Entwicklungsprojekten ziehen lässt.

■ **Larissa Krainer,** ao. Univ.-Prof., iff-Fakultät, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, E-Mail: Larissa.Krainer@aau.at

Liebe Leserinnen und Leser,

nicht nur in dieser lesenden Eigenschaft (und natürlich für künftige Abonnements) sind Sie uns willkommen. Wir begrüßen Sie im Spektrum von Forschungs- bis Erfahrungsberichten auch gerne als Autorin und Autor. Der UVW trägt mit seinen Zeitschriften bei jahresdurchschnittlich etwa 120 veröffentlichten Aufsätzen erheblich dazu bei, Artikeln in einem breiten Spektrum der Hochschulforschung und Hochschulentwicklung eine Öffentlichkeit zu verschaffen.

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

- Politik, Entwicklung und strukturelle Gestaltung von Leitungskonzepten für Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen,
- Organisations- und Managementforschung,
- Anregungen für die Praxis/Erfahrungsberichte, aber ebenso
- Rezensionen, Tagungsberichte, Interviews oder im besonders streitfreudigen Meinungsforum.

Die Hinweise für Autorinnen und Autoren finden Sie unter: **www.universitaetsverlagwebler.de**

Susan Harris-Huemmert, Lukas Mitterauer & Philipp Pohlenz

Heterogenität der Studierenden: Herausforderung für die Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre, neuer Fokus für die Evaluation?

Reihe: Qualität - Evaluation - Akkreditierung

Im Zuge des demographischen Wandels wird mit einer Veränderung der sozialen Zusammensetzung der Studierendenschaft gerechnet. Die Zahl der „traditionellen Studierenden", also derjenigen, die auf dem Weg der allgemeinen Hochschulzugangsberechtigung ein Studium aufnehmen, geht langfristig zurück. Für die Hochschulen ergibt sich die Anforderung, eine höhere Sensibilität für die unterschiedlichen Lernziele, Lerndispositionen und Bildungshintergründe der Studierenden zu entwickeln und in der Gestaltung des Studiums sowie der Verfahren des Qualitätsmanagements umzusetzen. Der Band beschäftigt sich mit der operativen Gestaltung des Veränderungsprozesses, der im Zuge einer steigenden studentischen Heterogenität und Diversität verlaufen wird. Am Beispiel des Qualitätsmanagements in Studium und Lehre thematisieren die Beiträge Prozesse zur Weiterentwicklung von Verfahren in Richtung einer stärkeren Sensibilität für die Heterogenität der Studierenden.

ISBN 978-3-937026-99-2, Bielefeld 2015,
216 Seiten, 34.80 Euro zzgl. Versand

Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag –
auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).

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

Anzeigenannahme für die Zeitschrift „Das Hochschulwesen"

Anzeigenpreise: auf Anfrage beim Verlag

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

UVW UniversitätsVerlagWebler, Bünder Straße 1-3 (Hofgebäude), 33613 Bielefeld, Fax: 0521 - 92 36 10-22

Kontakt: info@universitaetsverlagwebler.de

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

Auf unserer Website www.universitaetsverlagwebler.de erhalten Sie Einblick in das Editorial und Inhaltsverzeichnis aller bisher erschienenen Ausgaben. Nach zwei Jahren sind alle Ausgaben eines Jahrgangs frei zugänglich.

Fo

Forschung

Politik - Strategie - Management

Fo 2/2016

Forschungsentwicklung/-politik

Wilhelm Krull
Kreativität und Verantwortung in der Wissenschaft

Der Tiger erwacht

Mohammed Yahia
Gezeitenwechsel in der Wissenschaft

David Cyranoski
Volksrepublik China: Der Staat holt seine Talente nach Hause

Mohammed Yahia
Saudi-Arabien: Das Öl der Zukunft heisst Wissenschaft

Carolin Kellenbrink & Stefan Helber
Controlling in Sonderforschungsbereichen

Rezension

Rico Defila & Antonietta Di Giulio
Transdisziplinär forschen – zwischen Ideal und gelebter Praxis
(Larissa Krainer)

HM

Hochschulmanagement

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

HM 1+2/2016
Strukturwandel von Hochschulen?

Organisations- und Managementforschung

Ewald Scherm & Benedict Jackenkroll
Partizipation von Professoren bei gestärkter Hierarchie in Universitäten: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung

Ursula M. Müller
Mehrebenenführung in deutschen Universitäten. Sollen Universitätsleiter die Dekane empowern?

Politik, Entwicklung und strukturelle Gestaltung

Alexandra Dehmel
Internationalisierung von Hochschulen

Heinz Ahn, Verena Fokuhl & Kersten Hentrich
Risikomanagement an deutschen Hochschulen: Ableitung einer Struktur von 30 Risiken

Alexander Noyon & Martina Müller
Umgang mit Konflikt- und Bedrohungssituationen an deutschen Hochschulen: Darstellung einer umfassenden Konzeption

Forum

Christoph Richter
Finanzierungsflexibilität für Hochschulen: Fluch oder Segen?

Walter Dörhage & Raimund Mildner
Profilierung und Finanzierung von Hochschulen: Strukturwandel unternehmen

Alexander Dilger
Drittmittelorientierung als Risiko für Hochschulen

Walter Dörhage & Raimund Mildner
Replik zur Replik von Alexander Dilger: Drittmittelorientierung als Chance für Hochschulen

Wolff-Dietrich Webler
Ist das der Strukturwandel, den die deutschen Hochschulen brauchen?
Entgegnung auf die Beiträge von Walter Dörhage & Raimund Mildner zum Strukturwandel von Hochschulen

ZBS

Zeitschrift für Beratung und Studium

Handlungsfelder, Praxisbeispiele und Lösungskonzepte

ZBS 2/2016
Beratungsprojekte in den Fachbereichen – eine neue Entwicklungstendenz?

Beratungsentwicklung/Praxisberichte

Silke Boehm & Sylvie Tappert
MediCoach – Systemisches Studiencoaching an der Charité Universitätsmedizin Berlin

Britta Fischer & Miriam Bisterfeld
Selbstregulative Fähigkeiten von angehenden Lehrkräften: Ein Ansatzpunkt für die Unterstützung der professionellen Entwicklung

Anika Cramer
Beratungsanliegen von Lehramtsstudierenden in der studentischen Studienberatung

Hedda Zechner
„Studienabbruch". Die Humboldt Universität zu Berlin bricht ein Tabu.

David Willmes
Konstruktive Konfliktkultur im Promotionswesen: Das zentrale Ombudsverfahren für Promovierende und Betreuende an der Universität Freiburg

Historische Recherche

Karin Gavin-Kramer & Franz Rudolf Menne
Studienberatung zwischen 1945 und 1987: Wie Toni Milch und Ursula Lindig die „Beratungsstelle für Studenten" in Hamburg prägten
Teil I: Das erste Jahrzehnt: Toni Milch (1952-1961)

Tagungsankündigungen

P-OE

Personal- und Organisationsentwicklung
in Einrichtungen der Lehre und Forschung
Ein Forum für Führungskräfte, Moderatoren, Trainer, Programm-Organisatoren

POE 2/2016

Personal- und Organisationsforschung

Philipp Pohlenz & Florian Reith
Beschäftigte im Qualitätsmanagement von Hochschulen. Rollen, Kompetenzanforderungen und Professionalisierungsbedarfe

Personal- und Organisationsentwicklung/-politik

Anke Diez, Natalie Holz & Katrin Klink
Nachhaltige Personalentwicklung an einer Universität/ Forschungsorganisation am Beispiel des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT)

Stefan Dörr, Alexandra Hund & Frank Inder
Motiv-Profil-Analyse: Ein wirksames Instrument für die Diagnose und Entwicklung von Führungskompetenzen im Wissenschaftskontext

Birgit Szczyrba & Doris Ternes
Lehrenden-Coaching – ein bewährtes Format der Personalentwicklung weiter professionalisieren

Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte

Ulla Weber
Maß nehmen für die Chancengleichheit. Parameter für wirkungsvolle Maßnahmen in der Wissenschaft

QiW

Qualität in der Wissenschaft
Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in Forschung, Studium und Administration

QiW 2/2016
Was ist Qualität? – Grundlagen und Rahmenbedingungen von Qualität in der Wissenschaft

Forschung über Qualität in der Wissenschaft

Susan Harris-Huemmert
Thoughts on the meaning and evolution of the term 'quality' in higher education

René Krempkow
Wissenschaftliche Integrität, Drittmittel und Qualität in der Wissenschaft – empirische Befunde

Anna Fräßdorf & Jakob Tesch
Gute wissenschaftliche Praxis in der Promotion

Qualitätsentwicklung, -politik

Gülay Ates & Angelika Brechelmacher
Universitäre Beschäftigungsbedingungen in der Doc- und Postdoc-Phase unter Berücksichtigung des österreichischen Laufbahnmodells

Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte

Lukas Bischof & Hannah Leichsenring
Vom Qualitätsmanagement zum Studienerfolgsmanagement

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 Website:

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

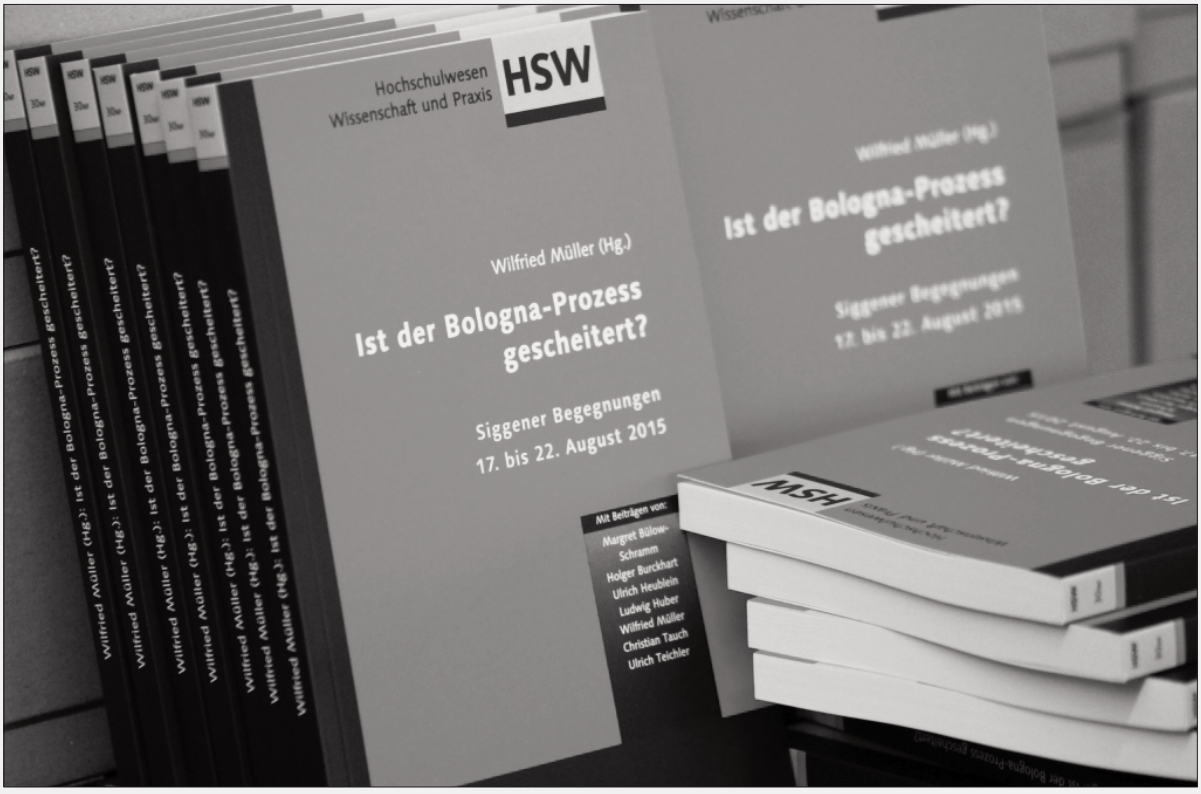
Postanschrift:
UniversitätsVerlagWebler
Bünder Straße 1-3
33613 Bielefeld

Neuerscheinung in der Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

Wilfried Müller (Hg.):
Ist der Bologna-Prozess gescheitert?
Siggener Begegnungen 17. bis 22. August 2015

Der Bologna-Prozess beinhaltet die umfassendste Reform der deutschen Hochschulgeschichte. Er hat im Jahre 1999 mit der Unterzeichnung der Bologna-Erklärung von damals 29 Wissenschaftsminister/ innen europäischer Länder begonnen. Das oberste Ziel war die Schaffung eines gemeinsamen Europäischen Hochschulraums mit hoher Mobilität der Studierenden und Wissenschaftler/innen.
Die Umsetzung hat an den deutschen Hochschulen sehr lange gedauert und vorübergehend grundlegende Mängel aufgewiesen. Heute sind einige dieser Probleme gelöst, aber beileibe nicht alle. In diesem Band wird in den folgenden Schwerpunkten eine Standortbestimmung vorgenommen:

- Studieren im Europäischen Hochschulraum
- Modularisierung
- Employability
- Internationale Mobilität der Studierenden
- Akkreditierung
- Akteurkonstellationen der Reform



Die Autorin und die Autoren dieses Buches haben sich in verschiedenen Funktionen der Hochschulforschung, -didaktik, -politik und des Hochschulmanagements über mehr als 15 Jahre mit der Bologna-Reform auseinandergesetzt. Ob die Bologna-Reform gescheitert ist, ist angesichts der Komplexität der Thematik und der unvollständigen Datenlage nicht einfach zu beantworten. Sie wagen eine Zwischenbilanz, angereichert durch wissenschaftliche Erkenntnisse und *eigene Erfahrungen*.

ISBN: 978-3-946017-04-2, Bielefeld 2016, 143 Seiten, 26.90 Euro zzgl. Versand

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

**Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag –
auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).**