64. Jahrgang

ISSN 0018-2974

HSW

Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

- DAbeKom – Datenbank zur Anrechnung beruflicher Kompetenzen – Anrechnung als Chance für Hochschulen
- Auftakt zum Prozess einer partizipativen Studiengangsentwicklung am Beispiel AGRO*futur*
- Einflussfaktoren kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen
- Verbesserung der Präsentationskompetenz in der Lehre an deutschen Hochschulen
- Universitätsspezifische Rezeption von administrativen und curricularen Vorgaben zu den Bildungswissenschaften in der Lehrerbildung

UVW UniversitätsVerlagWebler

3 | 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., ehem. 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:** 31.07.2016

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

73

Hochschulentwicklung/-politik

Axel Benning, Heiko Burchert & Christof Müller
DAbeKom – Datenbank zur Anrechnung beruflicher Kompetenzen – Anrechnung als Chance für Hochschulen 74

Ute Woschnack, Eva Buff Keller & Achim Walter
Auftakt zum Prozess einer partizipativen Studiengangsentwicklung am Beispiel AGRO*futur* der ETH Zürich 79

Hochschulforschung

Silja Wegner & Reinhold Decker
Einflussfaktoren kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen 85

Christoph J. Kemper, Tina Mitschke, Wolfram Rollett, Viktoria Kemper & Daniel Oberfeld
Verbesserung der Präsentationskompetenz in der Lehre an deutschen Hochschulen: Entwicklung des Mainzer Verfahrens zur Peer-Evaluation studentischer Präsentationen (MPEP) 95

Franziska Schulze-Stocker
Universitätsspezifische Rezeption von administrativen und curricularen Vorgaben zu den Bildungswissenschaften in der Lehrerbildung 104

Meldungen

108

Seitenblick auf die Schwesterzeitschriften

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

3|2016

NEUERSCHEINUNG
in der Reihe *Qualität - Evaluation - Akkreditierung*

Lukas Mitterauer, Susan Harris-Huemmert & Philipp Pohlenz

Wie wirken Evaluationen in Hochschulen? – erwünschte und unerwünschte Effekte

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, welcher aus Beiträgen 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 Fokus 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 € zzgl. Versand

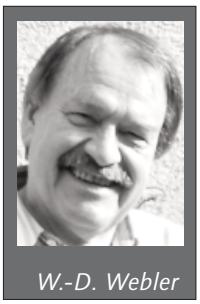
Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag –
auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).
Bestellung – E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Einführung des geschäftsführenden Herausgebers

Hochschulen haben sich in der Vergangenheit immer wieder schwer getan, an anderen Hochschulen erbrachte Studienleistungen anzuerkennen – besonders die Universitäten. Hier ist nicht der Ort, die Ursachen zu analysieren, aber es führte in vielen Fällen zum Eindruck mangelnder Bereitschaft, aber auch mangelnder Fähigkeit, in Kategorien von Kompetenzen zu denken und auf dieser Ebene Vergleichbarkeit herzustellen. Der Gedanke, Kompetenzen anzuerkennen, die in der praktischen Berufsausbildung oder im Beruf erworben worden waren, lag den meisten Hochschulen noch ferner. Mit dem Aufbau des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) wurden diese Fragen aber immer systematischer angegangen. Auch die Politik verfolgte diese Vorhaben immer nachdrücklicher. Ab 2005 lief in Deutschland schon die Initiative „ANKOM – Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge" mit zahlreichen Pilotprojekten. Heute werden derartige Verfahren im Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen" weiter gefördert. Mit der steigenden Zahl von Initiativen wuchsen die Informations- und Transparenzprobleme. In dieser Lage haben *Axel Benning, Heiko Burchert & Christof Müller* an der Fachhochschule Bielefeld ein Projekt entwickelt, das mit dem Titel **DAbeKom – Datenbank zur Anrechnung beruflicher Kompetenzen – Anrechnung als Chance für Hochschulen** hier vorgestellt wird. Auf dieser Informationsplattform werden die bundesweiten Angebote zur individuellen und pauschalen Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf Studiengänge in einer zentralen Datenbank zur Verfügung gestellt und mit zahlreichen weiteren Informationen ergänzt. Die Datenbank erfüllt ihre Funktion umso mehr, je mehr sie bekannt wird. Auch deshalb wird sie hier dargestellt. **Seite 74**

Studiengangsrevision – insbesondere vor Reakkreditierungen – zeichnet sich je nach Problembewusstsein und Interesse an Lehre durch extrem unterschiedliche Niveaus aus. An der ETH Zürich ist ein ungewöhnlich gründlicher und geschickter Prozess zur Revision eines Studiengangs entwickelt worden, der sich vom Vorgehen her gut auf andere Fachrichtungen übertragen lässt und daher wert ist, publiziert zu werden. Der partizipative Ansatz lässt auch eine gute Rückbindung und letztlich Akzeptanz der Ergebnisse in den beteiligten Statusgruppen erwarten – ein Effekt, der vielen anderen Revisionsversuchen abgeht. *Ute Woschnack, Eva Buff Keller & Achim Walter* stellen in ihrem Beitrag **Auftakt zum Prozess einer partizipativen Studiengangsentwicklung am Beispiel AGRO*futur* der ETH Zürich** ein methodisch geleitetes Vorgehen vor. Der Text ist als Werkstattbericht in einer ursprünglichen Erlebnisform gehalten, nicht schon als Anleitung für andere, in der die Erfahrungen lediglich als Hintergrund dienen. Er regt aber gerade deshalb zur Nachahmung an. **Seite 79**

Eine gelingende Studieneingangsphase stellt bereits wichtige Weichen für den Studienerfolg insgesamt. Zwar beklagen sich Hochschulen regelmäßig über die mangelnde Studierfähigkeit ihrer Studienanfänger/innen, aber sie tun wenig für eine konkrete Abstimmung mit den Schulen ihres Einzugsbereichs, um den Übergang für die Schülerinnen und Schüler zu erleichtern (was möglich wäre, da große Teile der Erstsemester heute aus einem Umkreis von nur 50 km um die Hochschule kommen). So bleibt es weithin dabei, dass Schulsystem und Hochschulsystem schlecht aufeinander abgestimmt sind. Ausbaden müssen diese Systemfehler dann die Individuen. Sie können jedoch nichts dafür, dass sich Teile des Bildungssystems nicht einigen. Aber es gibt zunehmend auch positive Fälle, in denen sich um eine bessere Abstimmung gekümmert wird. *Silja Wegner & Reinhold Decker* stellen in ihrem Artikel wesentliche **Einflussfaktoren kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen** vor. Sie wollen damit einen „Beitrag zur Erarbeitung wissenschaftlich abgesicherter Erkenntnisse zur Gestaltung kooperativer Schnittstellenaktivitäten leisten". Der Artikel stellt ein Forschungsprojekt mit seinen Ergebnissen vor und bietet praktische Handlungsempfehlungen. **Seite 85**


W.-D. Webler

Als sie den Beitrag einreichte, schrieb die Autorengruppe „Wir haben ein diagnostisches Instrument für die Peer-Evaluation studentischer Präsentationen entwickelt, das es Studierenden und Lehrenden ermöglicht, eine wichtige Informationsquelle für leistungsförderliches Feedback systematisch zu nutzen und die Präsentationskompetenz zu verbessern. Weil es um Qualitätssicherung in der Lehre geht, sollte das Thema aber nicht nur für Lehrende und Lernende relevant sein, sondern auch für Dekane, Hochschulleitungen, Hochschulverwaltungen etc." *Christoph J. Kemper, Tina Mitschke, Wolfram Rollett, Viktoria Kemper & Daniel Oberfeld* präsentieren unter dem Titel **Verbesserung der Präsentationskompetenz in der Lehre an deutschen Hochschulen – Entwicklung des Mainzer Verfahrens zur Peer-Evaluation studentischer Präsentationen (MPEP)** einen anspruchsvollen, überzeugend entwickelten Ansatz. Sie schrieben den Herausgebern des HSW weiter: Der Textumfang „liegt daran, dass wir unser Verfahren im Gegensatz zu bisher verfügbaren Fragebögen systematisch nach dem State-of-the-Art der Testkonstruktion entwickelt und psychometrisch evaluiert haben. Die vollständige Darstellung der Schritte wäre daher unseres Erachtens sinnvoll, um dem Grundsatz der Transparenz Rechnung zu tragen." Dem tragen wir gerne Rechnung. **Seite 95**

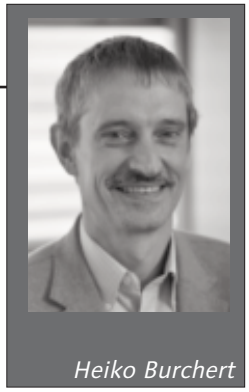
Bei einem Blick auf die Art und Weise, wie (auch nur in Deutschland) Lehrerinnen und Lehrer ausgebildet werden, kann – bei positiver Formulierung – nur von Vielfalt gesprochen werden. Zu den Vorgaben der 16 Bundesländer im Rahmen der KMK-Vereinbarungen kommt die jeweilige Ausgestaltung an den einzelnen Universitäten hinzu. *Franziska Schulze-Stocker* ist in ihrem Artikel anhand der bildungswissenschaftlichen Komponente der Lehrerbildung der Frage nachgegangen, inwieweit sich dieser Rahmen in der Praxis der Lehre wiederfindet. Unter dem Titel: **Universitätsspezifische Rezeption von administrativen und curricularen Vorgaben zu den Bildungswissenschaften in der Lehrerbildung** präsentiert sie die Ergebnisse. **Seite 104**

W.W.

Axel Benning, Heiko Burchert & Christof Müller

DAbeKom – Datenbank zur Anrechnung beruflicher Kompetenzen – Anrechnung als Chance für Hochschulen

Axel Benning


Heiko Burchert

Christof Müller

The Department of Economy and Health of the University of Applied Sciences in Bielefeld has developed the information platform DAbeKom to collect nationwide opportunities of general and individual accreditation of vocational skills towards higher education study programmes in one central database. In addition, the platform offers information about legal regulations regarding accreditation of vocational skills in the respective federal states, about relevant publications in specialized journals and books as well as dates for workshops or conferences.
The project is being funded until 2020 by the Federal Ministry of Education and Re search and the Ministry of School and further Education of North Rhine-Westphalia.

Über die Informationsplattform DAbeKom stellt die Fachhochschule Bielefeld die bundesweiten Angebote zur individuellen und pauschalen Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf Studiengänge in einer zentralen Datenbank zusammen. Neben dieser Datenbankfunktion enthält DAbeKom Informationen z.B. über rechtliche Grundlagen, Literatur, aktuelle Termine/Veranstaltungen und geförderte Initiativen/Projekte.

1. Relevanz und themenrelevante Entwicklungsprojekte

Öffentliche Beachtung erfuhr das Thema Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge mit der durch das *Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)* und den *Europäischen Sozialfonds (ESF)* in den Jahren 2005 bis 2008 geförderten Initiative „*ANKOM* – Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge", in der elf Pilotprojekte Verfahren zur Anrechnung von in der beruflichen Aus-, Fort- und Weiterbildung erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen auf Studiengänge entwickeln und erproben sollten. Mit ihnen sollte letztlich eine Äquivalenz zu Lernleistungen in fachlich relevanten Bachelor- und Masterstudiengängen belegt werden. Parallel dazu widmeten sich sieben von 21 Projekten aus dem Modellprogramm der *Bund-Länder-Kommission (BLK)* „Weiterentwicklung dualer Studiengänge im tertiären Bereich" dem Ziel der „hochschulübergreifenden Entwicklung und Erprobung von Verfahren zur Anrechnung von Qualifikationen aus der beruflichen Bildung und der beruflichen Erfahrung …". Nach dem Auslaufen der Förderphasen für die Initiativen des *BMBF* und der *BLK* machte es sich das Projekt „*nexus* – Konzepte und gute Praxis für Studium und Lehre" der *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* zur Aufgabe, gute Beispiele und Konzepte aus den Hochschulen zu sammeln, aufzubereiten und über Tagungen und Workshops einer interessierten Fachöffentlichkeit zu präsentieren. Aktuell werden im Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen" weitere Projekte gefördert, die sich u.a. ebenfalls der Entwicklung von Anrechnungsverfahren widmen (vgl. Tab. 1).

Trotz der derzeit bestehenden Möglichkeiten, sich berufliche Kompetenzen auf einen Bachelor- oder Masterstudiengang anrechnen zu lassen, ist die Zahl derjenigen, die sich tatsächlich um eine Anrechnung bemühen, vergleichsweise gering. Vertreter/innen der *Industrie- und Handelskammern* und der *Handwerkskammern* beklagen stellvertretend für die Absolvent/innen der beruflichen Bildung eine mangelnde Kommunikation und fehlende Transparenz. Diese führte bislang dazu, dass sich beruflich Qualifizierte dezentral an jeder einzelnen Hochschule direkt über Möglichkeiten der Anrechnung von Kompetenzen aus der von ihnen konkret absolvierten Aus-, Fort- oder Weiterbildung informieren mussten.

Ein wesentlicher Grund für das von den Kammervertretern beklagte Dilemma liegt darin, dass es sich bei den geförderten Pilotprojekten in der Regel um lokale, allenfalls regionale Projektverbünde handelte. Ihre Projektergebnisse wurden bzw. werden entweder (in einer regionalen Betrachtung) nur lokal in den Institutionen der beteiligten Kooperationspartner oder (in einer zeitlichen Betrachtung) lediglich unmittelbar im Kontext der Projektförderung, nicht jedoch nachhaltig einer größeren Öffentlichkeit ge-

genüber publiziert. Sofern es in den einzelnen Förderprogrammen eine übergeordnete wissenschaftliche Begleitung gibt bzw. gab, berichtet(e) diese stets auch nur über die von ihr betreuten Projekte der jeweiligen Initiative und gibt bzw. gab keinen Überblick über parallel in anderen Initiativen, zuvor oder anschließend entwickelte Anrechnungsverfahren und -möglichkeiten.

So verharrt beispielsweise die Darstellung der Projektergebnisse auf den Internetseiten der wissenschaftlichen Begleitung der *ANKOM*-Initiative auf dem Stand der ausgelaufenen Förderphase und berücksichtigt nicht die im Anschluss daran an den einzelnen Hochschulen eigeninitiativ durchgeführten Weiterentwicklungen. Die im Rahmen des *BLK*-Modellprogramms geförderten Projekte lassen sich nirgendwo zentral abrufen, die Internetseite der *BLK* wird zudem seit dem 1. Januar 2008 nicht mehr aktualisiert, und auf der Homepage der *Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK)*, die Teile der Aufgaben der BLK übernommen hat, erhält man über die Suchfunktion unter dem Begriff „Anrechnung" keinen einzigen Treffer. Gänzlich unberücksichtigt sind ferner die abseits und/oder nach der Förderphase initiierten Anrechnungsmöglichkeiten von all denjenigen Hochschulen, die nicht in den Genuss einer entsprechenden Forschungsförderung durch *BMBF* und *ESF* oder *BLK* gekommen sind. Jedoch lassen allein die Listen der Teilnehmer/innen aus den Tagungen und Workshops der *ANKOM*-Initiative und des *HRK*-Projekts *nexus* den Schluss zu, dass ein Großteil der Träger der beruflichen Bildung und der Hochschulen in der Bundesrepublik sich inzwischen mit diesem Thema beschäftigt hat und in Kooperation mit lokalen Verbünden eigene, wiederum lokale oder regionale Lösungen angestoßen hat, auch wenn die untersuchten Aus-, Fort- und Weiterbildungen möglicherweise bundes- oder zumindest landesweit durch entsprechende Verordnungen einheitlich geregelt sind.

Tab. 1: Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Kontext der Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge

Name	gefördert durch	Zeitraum	Projektziele
BLK-Initiative "Duale Studiengänge"	Bund und beteiligte Länder	2005-2008	Entwicklung dualer Studienangebote in bisher nicht vertretenen Fachrichtungen und in der gestuften Studienstruktur, insbesondere an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen
BMBF-Initiative "ANKOM"	BMBF, ESF	10/2005-6/2008 sowie 8/2011-12/2014	Entwicklung und Erprobung von Methoden zur Identifizierung von anrechenbaren Qualifikationen und Kompetenzen in der beruflichen Weiterbildung als Studienäquivalente für Bachelor- oder Master-Studiengänge
Bund-Länder Wettbewerb "Aufstieg durch Bildung"	BMBF	seit 2008	Erschließung neuer Zielgruppen für die Hochschulen und Entwicklung neuer Studienangebote u.a. für Berufstätige und Berufsrückkehrer/-innen
HRK neus I	BMBF	2010-2014	Aufgreifen und Systematisieren von Informationen, Konzepten und guten Beispielen aus den Hochschulen sowie Weitervermittlung durch zielgruppengerechte Öffentlichkeitsarbeit
BMBF-Projekt DQR-Bridge-5	BMBF	seit 12/2013	Entwicklung von Maßnahmen einer curricularen Verzahnung von beruflicher und hochschulischer Bildung, die bildungsbereichsübergreifend, d.h. durchlässigkeitsfördernd in beide Richtungen – Hochschule und berufliche Bildung – wirksam sind.
HRK nexus II	BMBF	2014-2018	Optimierung der Studieneingangsphase, Förderung der Mobilität während des Studiums sowie Erleichterung des Übergangs in das Beschäftigungssystem

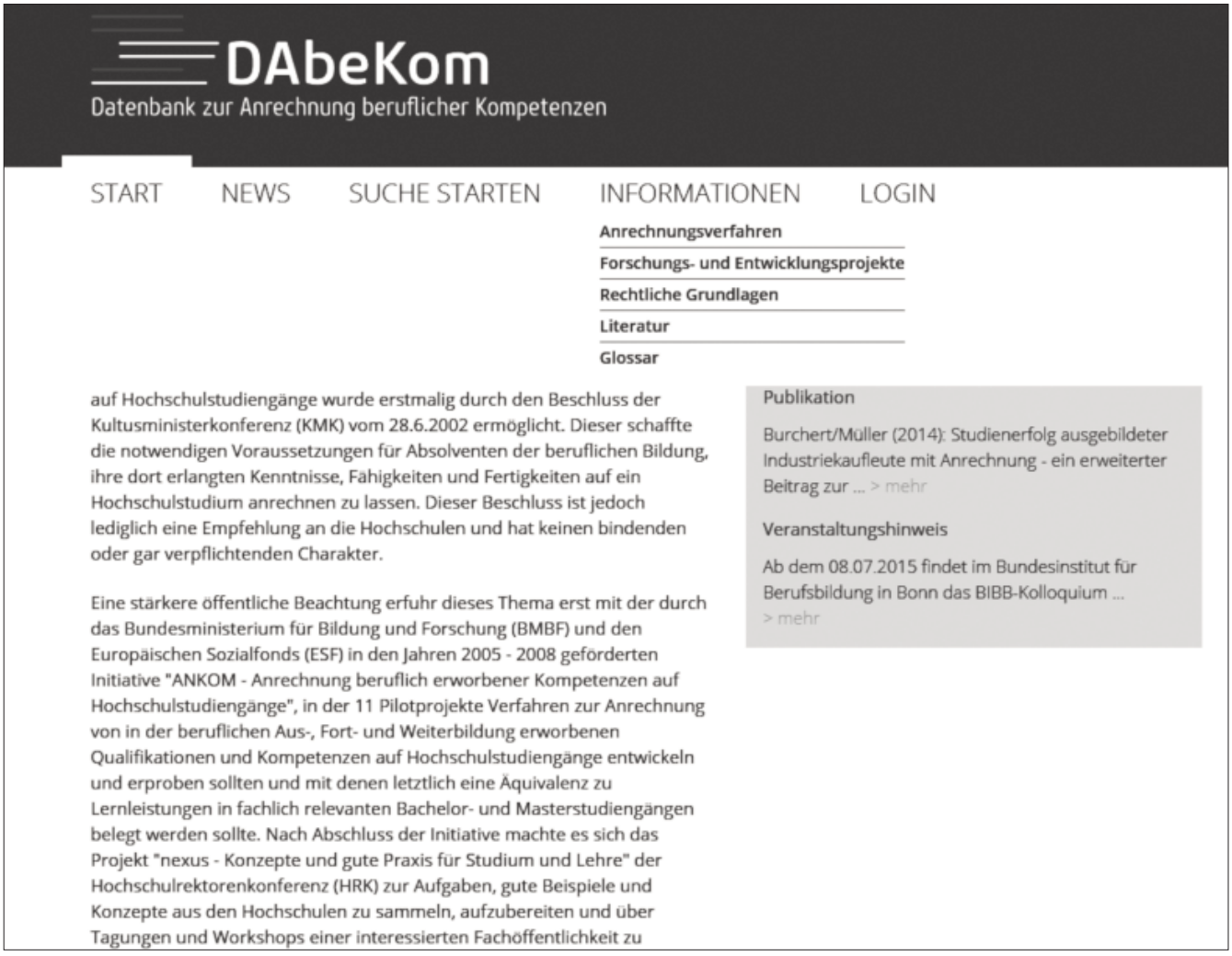
2. Entwicklung der zentralen Informationsplattform DAbeKom

Zur Verbesserung der Transparenz auf dem Gebiet der Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge und zur Verkürzung der Informationsbeschaffung für interessierte Träger und Absolvent/innen der beruflichen Bildung sowie für Hochschulen hat die Lehreinheit Wirtschaft des *Fachbereichs Wirtschaft und Gesundheit* der *Fachhochschule Bielefeld* mit finanzieller Unterstützung des *BMBF* sowie des *Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSW NRW)* die Internetseite *www.dabekom.de* entwickelt. Dort werden zentral sämtliche Informationen zu den Möglichkeiten der Anrechnung von Qualifikationen und Kompetenzen aus der beruflichen Aus-, Fort- und Weiterbildung auf Studiengänge an deutschen Hochschulen zusammengestellt und abrufbar gemacht (vgl. Abb. 1).

Neben dieser Datenbankfunktion enthält die Internetseite noch weitere Bereiche, in denen allgemeine Hinweise z.B. zu den rechtlichen Grundlagen in den einzelnen Bundesländern ebenso aufgeführt werden, wie weiterhin Literaturhinweise zu Aufsätzen in Fachzeitschriften und Buchpublikationen, Hinweise auf aktuelle Termine und Veranstaltungen wie Tagungen, Workshops oder Seminare zur Anrechnung. Darüber hinaus gibt es einen Hinweis auf die im Rahmen der Forschungsförderung durch *BMBF*, *ESF* und *BLK* geförderten Initiativen und Projekte.

Die in der Datenbank gesammelten Anrechnungsmöglichkeiten können entweder über eine Tag-Cloud oder über ein Suchformular selektiert werden. So kann der Nutzer beispielsweise über das Suchformular zunächst

Abb. 1: Screenshot Startseite *DAbeKom*



entscheiden, ob er pauschale oder individuelle Anrechnungsmöglichkeiten sucht und im Bereich welcher Fakultät bzw. Fachdisziplin er nach passenden Angeboten recherchieren möchte. Die so angezeigten Treffer kann er mit weiteren Filtermöglichkeiten noch einmal z.B. regional eingrenzen, indem er die Auswahl auf ein Bundesland, auf einen Umkreis zu einer Postleitzahl oder eine konkrete Hochschule begrenzt.

Ein vollständiger Datensatz (vgl. Abb. 2) zu einer pauschalen Anrechnungsmöglichkeit enthält beispielsweise Informationen darüber,

- aus welcher Aus-, Fort- und Weiterbildung Möglichkeiten der Anrechnung bestehen,
- auf welchen Studiengang und an welcher Hochschule sich diese Leistungen anrechnen lassen,
- wie viele credits maximal anrechenbar sind,
- ob es für eine Anrechnung bestimmte Auflagen gibt (z.B. das Bestehen eines Zusatzkurses oder ob es sich um ein Angebot für Absolvent/innen spezieller Bildungseinrichtungen handelt),
- ob die angerechneten Teile benotet werden und
- wer als Ansprechpartner/in für weitergehende Fragen und Informationen zur Anrechnung und die jeweiligen Studiengänge an den einzelnen Hochschulen zur Verfügung steht.

3. Vorteile für unterschiedliche Interessentengruppen

Die zentrale Informationsplattform *DAbeKom* verbessert die von vielen Seiten geforderte Transparenz und hilft dabei, das Thema Anrechnung noch weiter in den Fokus der öffentlichen Wahrnehmung zu rücken, stärker in den Hochschulen zu etablieren und somit seine Akzeptanz zu erhöhen. Darüber hinaus ergibt sich für alle Parteien eine Vielzahl von Vorteilen, von denen die wichtigsten nachfolgend beschrieben werden:

a) Vorteile für die Absolvent/innen der beruflichen Bildung

- Sie erhalten über dieses Instrument die Möglichkeit, sich in kurzer Zeit einen vollständigen Überblick darüber zu verschaffen, ob und wenn ja an welcher Hochschule und in welchem speziellen Studiengang Leistungen aus einer bestimmten Aus-, Fort- und Weiterbildung angerechnet werden können.
- Diese Informationen können sie gezielt bei der Wahl eines Studiengangs einsetzen, um unter Anrechnung der bereits in der beruflichen Bildung erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen in vergleichsweise kürzerer Zeit oder mit einem geringeren Studienaufwand einen erfolgreichen Studienabschluss zu erlangen.

- Sofern sie sich bereits im Studium befinden und an ihrer Hochschule bzw. in ihrem Studiengang für den von ihnen absolvierten Bildungsgang keine pauschale Anrechnung angeboten wird, können die Student/innen gegebenenfalls durch Vorlage der an einer anderen Hochschule identifizierten Anrechnungspotenziale im Wege einer Übertragung auf die eigene Hochschule bzw. den eigenen Studiengang über eine individuelle Anrechnung eine Studienverkürzung erwirken oder beantragen.
- Darüber hinaus kann eine solche Information über Anrechnungsmöglichkeiten auch bereits bei der Wahl der beruflichen Aus-, Fort- und Weiterbildung eine Rolle spielen, wenn die berufliche Bildung in der eigenen Karriereplanung bewusst als Vorstufe zum Hochschulstudium dient.

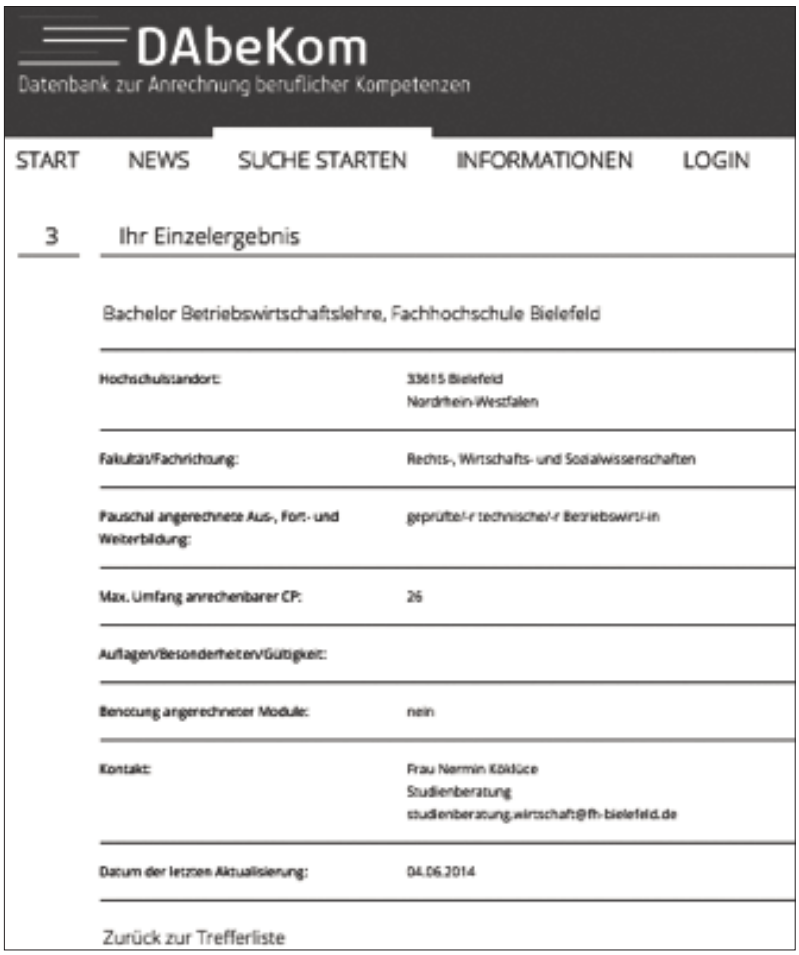
b) Vorteile für die Anbieter aus der beruflichen Bildung

- Die Kammern und sonstigen Institutionen der beruflichen Bildung erhalten über ein zentrales Portal wertvolle Hinweise für die Information und Beratung der Absolvent/innen der von ihnen angebotenen Aus-, Fort- und Weiterbildungen im Hinblick auf etwaige Anschlussmöglichkeiten.
- Darüber hinaus ergibt sich über den Kontakt zu den verschiedenen Hochschulen und die identifizierten Anrechnungspotenziale eine Rückmeldung zum extern wahrgenommenen bzw. festgestellten Vergleich des Niveaus der beruflichen und der hochschulischen Bildung. Sofern es hier aus Sicht der beruflichen Bildung nicht zu der gewünschten Wertschätzung von Teilen der angebotenen Bildungsgänge kommt, besteht die Möglichkeit, durch den unmittelbaren Austausch mit den Hochschulen die festgestellten Defizite herauszuarbeiten und einen Veränderungsprozess einzuleiten, der dann möglicherweise in einer Neuordnung der entsprechenden Aus-, Fort- und Weiterbildungen münden kann.

c) Vorteile für Hochschulen

- Die zentrale Informationsbereitstellung beschleunigt die grundlegende Information für all diejenigen Hochschulen, die sich bislang noch nicht mit dem Thema Anrechnung auseinandergesetzt haben.
- Zudem erleichtern die aufgezeigten Anrechnungsverfahren und -modelle die Entscheidung darüber, in welcher Art und Weise sich die eigene Hochschule dem Thema widmen möchte. Hier können auch Erfahrungsberichte anderer Hochschulen eine wertvolle Hilfestellung sein (Orientierung an der best/good practice).
- Informationen über die Anrechnungsmöglichkeiten an anderen Hochschulen verkürzen zudem potenziell den eigenen Prozess der Entscheidungsfindung. Sofern sich bei der Hochschule x eine gewisse Auswahl an Modulen für eine bestimmte Fortbildung als anrechnungsfähig erwiesen hat, kann Hochschule y überlegen, ob die dortigen Ergebnisse a) als Referenzwert für den eigenen Studiengang übernommen werden können oder b) sich die eigene Äquivalenzprüfung auf die an der anderen Hochschule anrechnungsfähigen Module beschränkt und nicht sämtliche Teile der Fortbildung erneut analysiert werden müssen.
- Eine transparente Darstellung der Anrechnungsmöglichkeiten der eigenen Hochschule lässt sich neben der allgemeinen Information auch für die gezielte Akquise von Absolvent/innen bestimmter beruflicher Bildungsgänge als Marketinginstrument nutzen.

Abb. 2: Beispielhafter Datensatz pauschale Anrechnung.


DAbeKom
Datenbank zur Anrechnung beruflicher Kompetenzen

START | NEWS | SUCHE STARTEN | INFORMATIONEN | LOGIN

3 Ihr Einzelergebnis

Bachelor Betriebswirtschaftslehre, Fachhochschule Bielefeld

Hochschulstandort:	33615 Bielefeld Nordrhein-Westfalen
Fakultät/Fachrichtung:	Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Pauschal angerechnete Aus-, Fort- und Weiterbildung:	geprüfte/-r technische/-r Betriebswirt/-in
Max. Umfang anrechenbarer CP:	26
Auflagen/Besonderheiten/Gültigkeit:	
Benotung angerechneter Module:	nein
Kontakt:	Frau Nermin Köklüce Studienberatung studienberatung.wirtschaft@fh-bielefeld.de
Datum der letzten Aktualisierung:	04.06.2014

Zurück zur Trefferliste

4. Fazit

Angesichts voller Seminarräume aufgrund des doppelten Abiturjahrgangs und der Abschaffung der Wehrpflicht legen Hochschulen beim Umgang mit dem Klientel der beruflich Qualifizierten vielfach noch eine deutliche Zurückhaltung an den Tag und sehen kaum einen Grund, eigeninitiativ um eine weitere Gruppe potenzieller Student/innen eben aus dem Bereich der Absolvent/innen der beruflichen Bildung zu werben. Dabei haben empirische Untersuchungen (vgl. Burchert/Müller

2014) bereits belegt, dass beruflich qualifizierte Student/innen durchschnittlich sowohl zu einem früheren Zeitpunkt zur Prüfung in einem Modul antreten, als auch dort ein tendenziell besseres Ergebnis erzielen und die Hochschulen auf vielfache Weise von dieser Gruppe profitieren (vgl. Benning/Müller 2008).
Wenngleich die Hochschulen aktuell noch Kapazitäten und Ressourcen aufbauen, um den „Studentenberg" bewältigen zu können, wird in naher Zukunft bereits die Zeit der sinkenden Nachfrage verbunden mit einem Überangebot an Hochschul-Studiengängen kommen. Diejenigen Hochschulen, die frühzeitig ein zielgruppenadäquates Agieren üben, dürften in einem dann einsetzenden Wettbewerb um Student/innen auf Grund attraktiver, weil passgenau zu den Erwartungen der Zielgruppe gestalteter Studienangebote im Vorteil sein. Hilfreich sind dann sicherlich auch Kooperationen mit den Trägern der beruflichen Bildung, um die Gruppe der beruflich Qualifizierten als potenzielle Student/innen zu werben.

Literaturverzeichnis

Burchert, H./Müller, C. (2014): Studienerfolg ausgebildeter Industriekaufleute mit Anrechnung. Aachen.

Benning, A./Müller, C. (2008): Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge und die ökonomischen Auswirkungen auf unterschiedliche Akteursgruppen. In: BFuP, 4, S. 334-348.

■ **Dr. Axel Benning,** Professur für Wirtschaftsrecht, Lehreinheit Wirtschaft, Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit, Fachhochschule Bielefeld, Leiter des Projekts DAbeKom,
E-Mail: Axel.benning@fh-bielefeld.de
■ **Dr. Heiko Burchert,** Professur für Betriebswirtschaftslehre und rechtliche Grundlagen des Gesundheitswesens, Lehreinheit Wirtschaft Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit, Fachhochschule Bielefeld, Leiter des Projekts DAbeKom, E-Mail: Heiko.burchert@fh-bielefeld.de
■ **Christof Müller,** Dipl.-Kfm. (FH), langjährige Projekterfahrung in der Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge, operativer Ansprechpartner im Projekt DAbeKom,
E-Mail: christof.mueller@fh-bielefeld.de

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (Hg.)

Kreativ, Innovativ, Motivierend – Lehrkonzepte in der Praxis

Der Instructional Development Award (IDA) der Universität Freiburg

Für Entwicklungen in der universitären Lehre sind unter anderem neue didaktische Konzepte, zielgruppenspezifische Angebote und organisatorische Veränderungen in Prüfungs- und Verwaltungsabläufen als Stellschrauben zu verstehen. Wie die Potentiale für Entwicklung der Qualität von Studium und Lehre an der Universität Freiburg genutzt werden können, zeigen die durch den Lehrentwicklungspreis Instructional Development Award (IDA) realisierten Projekte. Dieses Buch zeigt anschaulich, wie unterschiedliche Fächerkulturen spezifischen Herausforderungen begegnen und versteht sich als Impulsgeber für weiteren Transfer von Innovationen in Studium und Lehre.

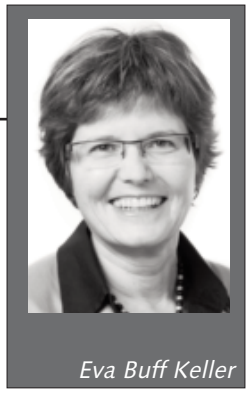
ISBN 978-3-946017-01-1, Bielefeld 2016, 155 Seiten, 26.95 Euro zzgl. Versand

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

Ute Woschnack, Eva Buff Keller & Achim Walter

Auftakt zum Prozess einer partizipativen Studiengangsentwicklung am Beispiel AGRO*futur* der ETH Zürich

Ute Woschnack


Eva Buff Keller

Achim Walter

The kick-off process of a participatory study program initiative was held as a preliminary to a comprehensive reform of the ETH "Agricultural Science" degree program, to meet the changing requirements both of the academic discipline and the job market.
Students, lecturers and employers' representatives were invited to a two-day retreat, following a detailed target- and stakeholders' roles analysis. We describe the eight elements of the retreat that were developed to reach thematic and cultural goals. Due to the success of this retreat, participatory work groups started their work with the aim to further explore the crucial questions raised.

Die Entwicklung der Studiengänge an der Eidgenössisch Technischen Hochschule (ETH) Zürich liegt in der Verantwortung der Departemente. Die letzte Revision wurde im Zuge der Bologna-Reform durchgeführt. Auch wenn es keinen zwingenden äußeren Treiber gibt, ist es ratsam, die Programme regelmäßig auf ihre Aktualität zu überprüfen und ggf. anzupassen. Für solche Revisionsprozesse sind in der Regel vier Phasen notwendig (vgl. Abb. 1). Im Folgenden soll am Beispiel des Studiengangs Agrarwissenschaft gezeigt werden, wie ein Prozess der Studiengangentwicklung aufgegleist und umgesetzt werden kann. Einzelne Konzepte und Methoden können auf verschiedene Hochschulorganisationen und -kulturen angepasst und übertragen werden.

1. Einleitung

Studiengang Agrarwissenschaft

Ein Studiengang, der einen solchen Prozess anstrebt, ist der Studiengang Agrarwissenschaft (vgl. Walter et al. 2015). Um diesen Prozess frühzeitig breit abzustützen, arbeitete der Studiendirektor in Absprache mit dem administrativen Personal des Studiengangs und den Professoren einen Projektantrag aus, der eine Studiengangentwicklung mit einem sorgfältigen Einbezug der Stakeholder gewährleistet. Der Studiengang Agrarwissenschaft erwirkte beim Rektor die Unterstützung für eine solche Studienganginitiative. Durch die Studienganginitiative sind Personal- und Sachmittel gesichert, um die Phasen der Studiengangentwicklung von der Bedarfsabklärung über die Neukonzeption bis zur Genehmigung der Veränderungen zu durchlaufen (Laufzeit 2 Jahre).[1]

Partizipative Lehr-/Lernkultur der ETH Zürich

Die partizipative Kultur der ETH Zürich in Bezug auf Studium und Lehre kommt in den Unterrichtskommissionen (UK) zum Ausdruck. In den UKs besprechen Vertreter der Professorenschaft, des Mittelbaus und der Studierenden gemeinsam lehrrelevante Themen und involvieren Studierende somit verantwortungsvoll in der Gestaltung des Studiums im Sinne der Mitbestimmung und im Sinne der geteilten Verantwortung für das Lernen und Lehren. Die UKs beschäftigen sich mit kurz- und mittelfristigen Maßnahmen (z.B. Diskussion von Evaluationsergebnissen der Lehrveranstaltungen und Ableitung angemessener Maßnahmen), können aber auch grundlegendere Veränderungen im Studiengang vorschlagen und verabschieden.

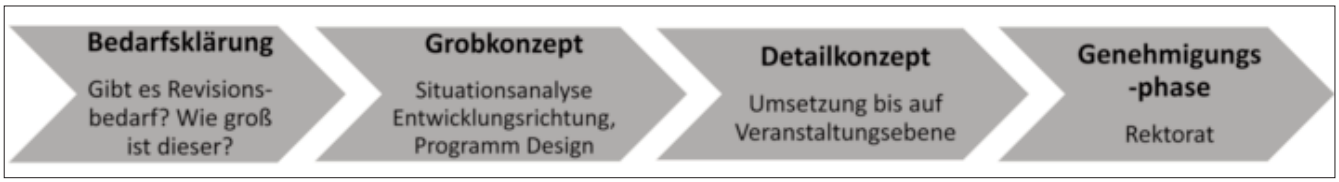
Günstige Rahmenbedingungen

Der Zeitpunkt für die Auftaktveranstaltung der Studienganginitiative war aus verschiedenen Überlegungen heraus ideal.

- Nach einer 2012 erfolgten Fusion der Departemente Agrar- und Lebensmittelwissenschaften und Umweltwissenschaften zum Departement „Umweltsystemwissenschaften" (D-USYS), sind die Voraussetzungen nun ideal, um sowohl die Abgrenzung der verschiedenen Studienangebote des Departements vorzunehmen, als auch die Synergien besser nutzen zu können.

[1] Nach erfolgreichem Abschluss der Konzeption der Studiengangreform und deren Verabschiedung im Frühjahr 2015 steht nun die Entscheidung der Schulleitung für die finanzielle Unterstützung bei der Implementationsphase an.

Abb. 1: Phasen des Curriculumsentwicklungsprozesses an der ETH. In der Klausur wurden Fragestellungen aus den Phasen „Bedarfsabklärung" bearbeitet und Grundlagen für die Erarbeitung eines „Grobkonzepts" gelegt.



- Im Frühjahr 2013 wurde vom Schweizerischen Verband der Ingenieur-Agronomen und der Lebensmittel-Ingenieure (SVIAL) eine Arbeitsmarktstudie publiziert (BASS 2013). Die Ergebnisse dieser Studie stellen eine wichtige Informationsquelle zur Konkurrenzfähigkeit der ETH Agrarwissenschaftler und Agrarwissenschaftlerinnen dar. Diese sind am Markt etabliert; sie weisen eine ausgesprochen geringe Erwerbslosenquote auf. Auch wenn das Resultat aufgrund der geringen Fallzahlen mit Vorsicht interpretiert werden sollte, so gaben doch alle Agronom/innen, die 2011 an der Befragung des Bundesamt für Statistik teilgenommen hatten, an, erwerbstätig zu sein (BASS 2013, S. 12f).
- Insbesondere das naturwissenschaftlich geprägte Fachwissen wird von den Arbeitnehmern als Alleinstellungsmerkmal der ETH-Agrarwissenschafts-Absolvierenden wahrgenommen. Eine Stärke, die auch zukünftig weiter ausgebaut werden soll. In der Studie des SVIAL wird aber auch deutlich, dass sich die Arbeitgeber mehr überfachliche Kompetenzen (z.B. Managementfähigkeiten oder die Fähigkeit „neue Probleme" zu lösen) wünschen. Es sind insbesondere die Kompetenzen, die weniger im Kontext der wissenschaftlich-theoretischen Ausbildung entwickelt werden, sondern mit Vorteil an Praxisbeispielen geübt und verfestigt werden können. Die Resultate bestätigten die Vermutungen der Studiengangleitung; es wird innerhalb des Departments bereits über die Möglichkeiten diskutiert, in dem Studiengang einen größeren Praxisbezug zu integrieren.
- In der Regel wird das Amt des Studiendirektors an der ETH jedes 2. Jahr weiter gegeben und kann so wenig Kontinuität gewährleisten. Der amtierende Studiendirektor hat sich entschlossen, das Amt für zwei weitere Jahre zu übernehmen, um somit die Umsetzung der Studienganginitiative voll unterstützen zu können. Zu der hohen intrinsischen Motivation kommen weitere hilfreiche Eigenschaften des Studiengangleiters: Akzeptanz innerhalb des Studiengangs, große Offenheit für Anregungen, ein hoher Gestaltungswille und ein äußerst respektvoller Umgang mit allen Beteiligten.
- Es wurden gleich vier Professuren neubesetzt, die nun auch ihr Lehrgebiet entwickeln können bzw. sich in die Lehre einfügen müssen. Die Berufungen deuten auf eine künftig stärkere naturwissenschaftliche Ausrichtung des Studiengangs hin, der bis anhin eher ein generalistisches Selbstverständnis pflegte. Der Trend zur internationalen und interdisziplinären Ausrichtung von Forschung und Lehre kommt vor allem auch im World Food System Center (WFSC) zum Ausdruck. Im WFSC sind 32 Professuren der ETH und ihrer Forschungsanstalten vernetzt. Das WFSC will einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der Welternährung leisten und folgt der Vision „A healthy world through sustainable food systems" (WFSC 2015).

2. Der Auftakt: 2-tägige Klausur

2.1 Ziele der Auftakt-Veranstaltung

Das Hauptziel der Studienganginitiative ist die Überprüfung und die Anpassung des Curriculums. Für die 2-tägige Klausur sind sowohl inhaltliche Ziele, reine Informationsziele als auch Ziele, die die Lehr-/Lern-Kultur betreffen, relevant.

A) Startschuss für die Studienganginitiative (Kultur)
Die Klausur dient als offizieller Startschuss des ursprünglich auf eine Dauer von 2 Jahren geplanten Prozesses der Studienganginitiative. Ziel der Veranstaltung ist es, die Beteiligten und Interessensvertreter für den Prozess zu gewinnen und einzubinden. Durch eine hohe Transparenz soll die Verbundenheit und Loyalität mit dem Studiengang und den Entwicklungen gestärkt werden.

B) Kritische Reflexion des Studiengangs durch die verschiedenen Interessensvertreter (Information, Inhalt & Kultur)
Durch den Einbezug der Interessensvertreter erweitert die Programmleitung die Perspektiven auf den Studiengang. Die offene kritische Reflexion des Programms ermöglicht den verschiedenen Beteiligten, die Argumente und Ziele aus verschiedenen Perspektiven zu verstehen und die Entwicklungen der Lösung nachzuvollziehen.
Um dieses Ziel erreichen zu können, müssen die involvierten Personen zeitnah mit den notwendigen Informationen versorgt werden, um kompetent reflektieren zu können.

C) Die Interessensvertreter über den aktuellen Studiengang informieren (Information)
Insbesondere die neuen Professorinnen und Professoren kennen den Studiengang in seiner jetzigen Form noch nicht. Sie sind aber ein erheblicher Teil der Professorenschaft und werden tragende Säulen in der Lehre sein. Ebenso ist bei den Vertretern aus der Wirtschaft die Kenntnis über den Studiengang häufig nicht aktuell. Daher ist es erklärtes Ziel, dass alle Interessensvertreter ausreichend über den Studiengang informiert sind.

D) Überprüfung des Qualifikationsprofils (Inhalt, Information)
Es besteht ein aktuelles Qualifikationsprofil zum Studiengang. Dieses soll überprüft werden, ob es alle wichtigen Aspekte enthält und auch in Bezug auf zukünftige Entwicklungen angemessen ist.

E) Einführung der neuen Professor/innen und gegenseitiges Kennenlernen der Professor/innen untereinander (Kultur)
Die neuberufenen Professoren und Professorinnen sollen an der Tagung eingeführt werden. Sie sollen sowohl an der Kultur des D-USYS teilhaben, als auch sich mit ihren Kompetenzen und Erfahrungen zeigen können.

F) Gemeinsame Verantwortungsübernahme der Professorenschaft für die Lehre anstoßen (Kultur)
Die Professorenschaft ist die mächtigste Gruppe in Bezug auf Studium und Lehre. Sie trägt die Verantwortung für die Umsetzung des Qualifikationsprofils in der Lehre. Daher ist es von besonderer Relevanz, diese Gruppe als Gestalter und Umsetzer zu gewinnen. Idealerweise werden bereits Kernthemen herausgearbeitet und zur vertieften Bearbeitung vorbereitet.

G) Konkrete Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten erhalten (Information, Inhalte)
Die verschiedenen Sichtweisen erlauben es, Anregungen für konkrete Verbesserungen zu erhalten.

H) Austausch zwischen Interessensvertretern, Professor/innen und den am Studiengang Beteiligten/Betroffenen ermöglichen (Kultur)
Im Rahmen der Klausur soll Raum für Austausch zwischen den verschiedenen involvierten Gruppen gegeben und somit die jeweilige Perspektivenübernahme unterstützt werden. Dies ist eine Voraussetzung für die Umsetzung breit gestützter Maßnahmen.

2.2 Rahmen der Klausur

Externe Moderation
Für die Vorbereitung und Durchführung der Klausur wurde ein Team von zwei externen Moderatorinnen engagiert.

Vorbereitungsgruppe
Zur Vorbereitung der Klausur wurde eine Vorbereitungsgruppe konstituiert, die sich im Vorfeld zu drei Planungssitzungen traf. Der Studiendirektor übernahm den Vorsitz und trug die Verantwortung für den gesamten Prozess. Die Studienkoordinatoren (amtierender Koordinator und seine Nachfolgerin) und der Lehrspezialist des Departements standen in Kontakt mit den Teilnehmenden und kümmerten sich vorrangig um organisatorische Belange, brachten aber auch ihren Erfahrungshintergrund mit ein. Das Moderations-Team fungierte beratend, konzipierte die Klausur methodisch und moderierte diese.

Zeit und Ort
Die Klausur fand während zweier Tage im Sommer in einem externen Tagungshotel statt. Es standen 4 Gruppenräume und ein Plenumsraum zur Verfügung. Die Bestuhlung des Plenums war in runden 8er-Tischen organisiert.

Teilnehmer und Teilnehmerinnen
An der Klausur waren insgesamt 18 Expert/innen (aus der Berufspraxis oder Bildungsumfeld der Agrarwissenschaft), 13 Personen aus dem Lehrköper, 6 Studierende und 4 Mitarbeitende aus dem Studiengang vertreten.

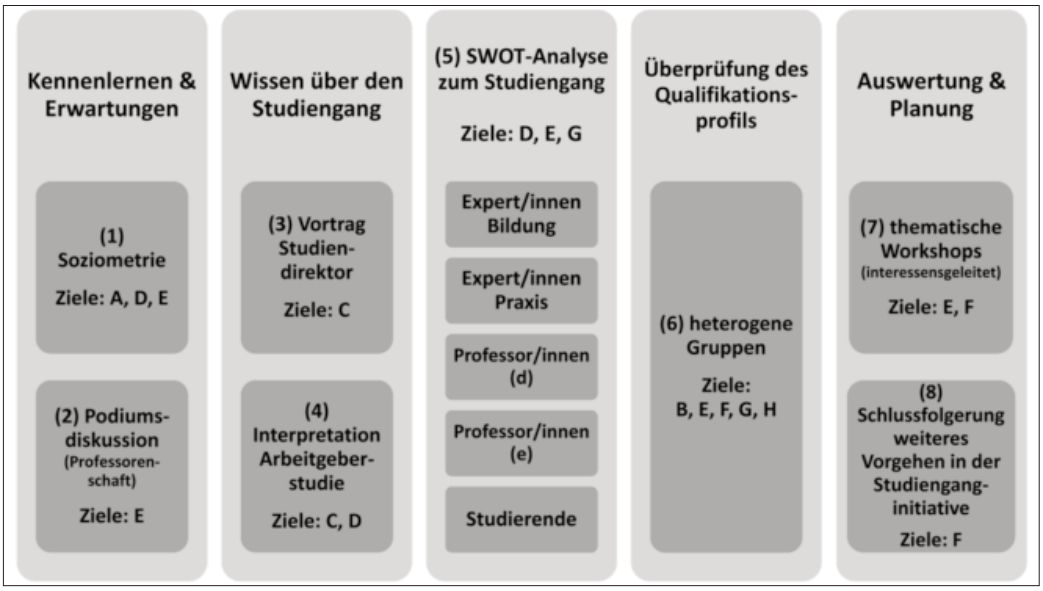
Vorbereitungsauftrag
Die Teilnehmenden wurden im Vorfeld in ihrer Rolle zu der Klausur eingeladen und vorab mit dem notwendigen Material (Wegleitung zum Studiengang, aktuelles Qualifikationsprofil) versorgt. Zudem wurden sie gebeten, sich mit einem konkreten kurzen Statement (1 Satz) zu einem bestimmten, auf ihre jeweilige Zielgruppe zugeschnittenen Thema auf die Vorstellungsrunde vorzubereiten.
Die Professoren und Professorinnen erhielten Leitfragen, mit deren Hilfe sie sich auf die Podiumsdiskussion vorbereiten konnten.

Sprache
In der Schweiz ist die übliche Sprachregelung, dass jeder in (s)einer Landessprache spricht; es wird vorausgesetzt, dass das Sprachverständnis gegeben ist. Der Großteil der Teilnehmenden spricht Deutsch, einige Französisch. Einige der Neuberufenen können jedoch noch zu wenig Deutsch, so dass ein Mix aus Deutsch und Englisch praktiziert wurde.

2.3 Die acht Elemente der Klausur

In der Abbildung 2 ist der methodische Aufbau der Klausur mit dem jeweiligen Zielbezug der einzelnen Elemente abgebildet, so dass sich daraus Anregungen für ähnliche Vorhaben gewinnen lassen. Bei der Gestaltung der zwei Tage stand im Vordergrund, dass die Teilnehmenden ihre jeweilige Expertise und Sichtweise einset-

Abb. 2: Methodischer Aufbau der Klausur-Tagung



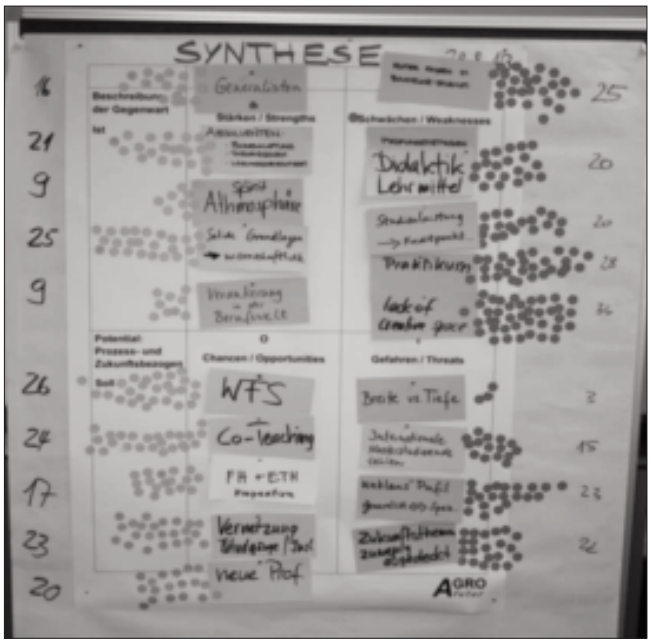
zen können (1 bis 7), um einen maßgeblichen Beitrag zur Klärung der jeweiligen Fragestellung zu leisten. Dies wurde bei der Konstellation und der Abfolge der Elemente berücksichtigt und ermöglichte es, die Expertinnen und Experten bereits nach anderthalb Tagen dankend verabschieden zu können, während die Studierenden und Professoren und Professorinnen die Ergebnisse gemeinsam reflektierten und die weitere Bearbeitung der Themen gemeinsam planen konnten (8).
Auf einige Lösungen zu kritischen Elementen soll hier ausführlicher eingegangen werden.

Schaffung einer herzlichen Arbeitsatmosphäre
Um die Teilnehmenden mit ihrer Expertise und ihrem Bezug zum Studiengang für alle sichtbar zu machen, wurde ein soziometrischer Ansatz gewählt. Die Teilnehmenden gruppierten sich gemäß ihres wichtigsten Bezugs zum Studiengang (Studierende, Lehrkörper, externe Expert/innen aus dem Bereich Bildung und Beratung, externe Expert/innen Praxis, andere ETH-Angehörige). Nach der allgemeinen Begrüßung begannen die Teilnehmer der Gruppen sich in einer halben Minute kurz vorzustellen und ihr vorbereitetes Statement abzugeben. So entstand schon zu Beginn eine reiche Palette von Einschätzungen zum Studium, zu den Erwartungen und der Würdigung der von den Alumni mitgebrachten Qualifikationen. In der Vorstellungsrunde konnten sich die Personen also einerseits positionieren, andererseits wurden wertvolle Informationen zur Wirksamkeit der Ausbildung angesprochen. Es entstand eine konzentrierte, neugierige und entspannte Atmosphäre, die über die Klausur hinweg erhalten blieb. Die Vorstellungsrunde hielt sich auch deshalb im zeitlichen Rahmen, da den Professorinnen und Professoren mit dem Podium (2) ein eigenes Gefäß angeboten wurde, in dem sie sich und ihre Vorstellungen präsentieren und diskutieren konnten.

SWOT-Analyse
Mit der SWOT-Analyse (vgl. Simon/von der Gathen 2002) werden die aktuellen Stärken und Schwächen des Studiengangs und künftige Entwicklungen bezüglich Chancen und Gefahren für den Studiengang eingeschätzt. Im ersten Schritt erfolgte dies individuell, im zweiten Schritt diskutierten die homogenen Gruppen (also die Studierenden unter sich, die Professoren und Professorinnen unter sich…) ihre Sichtweisen und erarbeiteten eine Synthese, die anschließend alle im Plenum vorgestellt wurden. Die Moderatorinnen erarbeiteten aus den Gruppenresultaten mit dem Plenum eine Gesamtsynthese (vgl. Abb. 3). Aus der SWOT-Analyse kristallisierten sich die Hauptstoßrichtungen heraus und konnten die thematischen Workshops (7) gebildet werden.

Qualifikationsprofil
Das Qualifikationsprofil stellt die Grundlage für die Ausgestaltung des Curriculums dar. Zur Überprüfung des Qualifikationsprofils wurden nun die Gruppen gemischt, so dass die Perspektive jeder Interessensgruppe in die Überarbeitung einfließen konnte und ein Austausch über Ziele, Gewichtungen und Einschätzungen über zukünftige Entwicklungen zwischen den Gruppen stattfinden musste. Dadurch wurde ein starkes Verständnis

Abb. 3: Resultat der Gesamt-Synthese aus der SWOT-Analyse



für die grundlegenden Ziele und ein große Verbundenheit zum Studiengang erreicht.
Die konkreten Überarbeitungsvorschläge der Arbeitsgruppen resultierten häufig in redaktionellen Anmerkungen, zum Teil wurden auch inhaltliche Ergänzungen vorgeschlagen. Die Resultate der Arbeitsgruppen wurden im Plenum kurz vorgestellt und zur weiteren Bearbeitung durch die Studiengangverantwortlichen mitgenommen.

Thematische Workshops zu Schwerpunktthemen
Nach der Auswertung des ersten Tages wurden vier Schwerpunktthemen identifiziert (Überfachliche Kompetenzen, Integration von Praktika, Forschung als Berufsfeld, Interdisziplinarität und Koordination) und zu jedem Schwerpunkt ein thematischer Workshop angeboten. Die Teilnehmer wählten sich jeweils selber den Workshop, der sie am meisten interessierte. Aus diesen Workshops entwickelten sich Arbeitsgruppen, die im Rahmen der Studiengangsinitiative aktiv werden.

Nachbereitung und weiterer Ablauf der Studiengangsinitiative
Bereits in der Klausur wurde das weitere Vorgehen in der Studienganginitiative angekündigt. Wenige Wochen später wurde an alle Teilnehmenden eine Zusammenfassung und eine Einladung zu einer Informationsveranstaltung verschickt, in dem das weitere Vorgehen und die bereits konstituierten Arbeitsgruppen mit ihrem Programm vorgestellt wurden. Diese Arbeitsgruppen werden nun in einem auf vier Monate angelegten, partizipativen Prozess unter Einbeziehung von Studierenden, Dozierenden und Professor/innen zu den folgenden vier Themen weitere Details der Reformen ausarbeiten: Roter Faden im Bachelor-Studium, Biotechnologie-Ausbildung im Bachelor-Studium, Generelle Organisation des Master-Studiums, Organisation der Vertiefung ‚Agrar-und Ressourcennutzungsökonomie'.

Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen-Diskussionen werden eine unmittelbare Auswirkung für die exakte Formulierung des Qualifikationsprofils haben und sie werden die Grundlage für die notwendige Detailbetrachtung einzelner Lehrveranstaltungen, der Verteilung des Lehrumfangs in verschiedenen Bereichen und des eingesetzten Spektrums an didaktischen Mitteln im weiteren Prozess der Studiengangentwicklung (vgl. Abb. 1) sein.

3. Schlussfolgerungen

Ein wichtiger Erfolgsfaktor für umfassende Veränderungen im Curriculum dürfte der frühzeitige Einbezug der wesentlichen Interessensvertreter sein. Die sorgsame Planung und Durchführung der Klausur-Tagung mit externer Moderation und Begleitung waren zentral für das große Engagement aller Beteiligtengruppen während des Workshops und die loyale Bindung der Beteiligten für das Vorhaben während der folgenden zwei Jahre. Mit dem partizipativen Vorgehen konnten die drängendsten Probleme identifiziert werden, die in durch Funktionen und Kompetenzen geschickt konstituierten Arbeitsgruppen bearbeitet wurden. Die Akzeptanz der Arbeitsgruppen und deren Vorschläge wurde während der Projektlaufzeit durch Informationsveranstaltungen und zwei weitere Klausuren, in denen die Reformpunkte diskutiert und verabschiedet wurden, gesichert. So wurde gewährleistet, dass die Studienganginitiative breit abgestützt ist und von der Schulleitung als gutes Beispiel für Studiengangentwicklungen hervorgehoben wird.

Transfermöglichkeiten aus dem Beispiel AGRO*futur* für ähnliche Vorhaben an anderen Hochschulen

Das geschilderte Beispiel zeigt, wie in der sorgsamen Gestaltung der Auftaktveranstaltung der Grundstein für eine erfolgreiche Studiengangreform gelegt werden kann. Neben den günstigen Rahmenbedingungen, die für AGRO*futur* vorlagen und nicht unmittelbar beeinflussbar sind (insbesondere der Zeitpunkt, die kulturellen Voraussetzungen zu Studium und Lehre, Besonderheiten der Hochschulorganisation, finanzielle Unterstützung durch die Hochschulleitung), haben aus unserer Sicht vor allem folgende Faktoren zum Gelingen der Auftaktveranstaltung beigetragen, die sich durchaus auch auf andere Kontexte und andere Studiengänge und Hochschulen übertragen lassen dürften.

Verbindlichkeit sichern

- Im Vorfeld wurde auf eine klare Kontraktierung im Sinne eines klaren Arbeitsbündnisses (vgl. Thomann 2011, S. 62ff.) mit einer gründlichen Ziel- und Rollenklärung zwischen den Beteiligten und insbesondere zwischen dem Auftraggeber (Studiengangleiter) und den Moderatorinnen geachtet.

Persönlichkeit des Studiendirektors

- Durch die offene Haltung des Studiendirektors und die schnelle zuverlässige Kommunikation über die Ergebnisse und den weiteren Prozess wurde Vertrauen geschaffen.

Moderation und Prozessbegleitung

- Durch eine externe Moderation wurde Rollenkonflikten vorgebeugt. Die Moderation ermöglichte ein zielorientiertes Arbeiten.
- Hochschuldidaktische und beraterische Qualifikation sowie Systemkenntnis der Moderatorinnen ermöglichten eine effiziente, glaubwürdige und erfolgreiche Prozessbegleitung.
- Das Bewusstsein für die Notwendigkeit einer guten Arbeitsatmosphäre war im Hinblick auf eine Schärfung der inhaltlichen Fragen und Schaffung einer wertschätzenden, entspannten Atmosphäre essentiell.

Methoden

- Die SWOT-Analyse hat sehr wertvolle und konkrete Ergebnisse geliefert.
- Die differenzierte Zusammensetzung der Gruppen gemäß Aufgabenstellung hat konsensfähige Ergebnisse erzielt.
- Es wurde eine weitsichtige Ablaufplanung unter Berücksichtigung der benötigten Beiträge verschiedener Interessensgruppen umgesetzt wie sie zum Beispiel in Abbildung 2 zum methodischen Vorgehen visualisiert ist.
- Die gezielte Positionierung und der gezielte Einbezug aller Interessensgruppen haben zu einer konstruktiven Haltung zur Fragestellung und zu Lösungswegen über die Klausur hinaus beigetragen.
- Der sorgsame Umgang mit Ressourcen der Beteiligten wurde sehr geschätzt.

Zusammenfassend empfehlen wir, solch komplexe Prozesse wie eine inhaltliche Studiengangreform bzw. eine strukturelle Curriculumentwicklung durch eine/n externe/n, professionelle/n Moderator/in begleiten zu lassen. Idealerweise kann die Moderation mit einer Prozessbegleitung einhergehen. Damit dies gelingen kann, ist es notwendig, dass der/die Moderator/in über fundierte System- und Feldkenntnisse verfügt.

Die Studiengangsinitiative in unserem Beispiel wurde planmäßig und erfolgreich im Rahmen der Projektdauer von 2 Jahren durchgeführt. Ein Folgeantrag zur Finanzierung der nun folgenden Umsetzung ist eingereicht und bewilligt worden.

Danksagung

Für die Vorbereitung und Durchführung des hier beschriebenen Prozesses möchten wir Urs Brändle, Lienhard Dürst, Brigitte Dorn und Emma Lindberg von der Studienadministration herzlich danken. Es war uns eine Freude, mit ihnen und allen Beteiligten gemeinsam die Studiengangsinitiative auf den Weg zu bringen und tragfähige Lösungen zu entwickeln. Aus unserer Sicht ist es beispielhaft, dass – trotz zum Teil verschiedener Ansichten – am Ende alle am gleichen Strick gezogen haben. Wir sind der festen Überzeugung, dass durch solch ein engagiertes Zusammenwirken aller Beteiligten gute Studiengänge entstehen können.

Literaturverzeichnis

Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien BASS (2013): Arbeitsmarktstudie im Bereich der Hochschulabsolventinnen in Agrarwissenschaft und Lebensmittelwissenschaft in der Schweiz – definitiver Schlussbericht, 18. Juni 2013. Bern: BASS.

Thomann, G. (2011): Instrument 3: Der Beratungskontrakt. In: Thomann, G./Honegger, M./Suter, P. (Hg.): Zwischen Beraten und Dozieren. Praxis, Reflexion und Anregungen für die Hochschullehre. Bern: hep, S. 62-65.

Simon, H./von der Gathen, A. (2002): Das große Handbuch der Strategieinstrumente: Alle Werkzeuge für eine erfolgreiche Unternehmensführung. Frankfurt a. M.

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

World Food System Center WFSC (2015): https://www.ethz.ch/content/specialinterest/dual/world-food-system-center/en.page.2.html (09.03.2015).

■ **Dr. Ute Woschnack,** Leiterin Curriculumsentwicklung, Dekanat der Philosophischen Fakultät, Universität Zürich, Geschäftsführerin von Cephalex Consulting Schatz & Woschnack,
E-Mail: ute.woschnack@phil.uzh.ch

■ **Dr. Eva Buff Keller,** Wiss. Mitarbeiterin Hochschuldidaktik Universität Zürich, freischaffende Supervisorin, Lehrbeauftragte ETHZ, Studiengangleiterin CAS Hochschuldidaktik PHZH,
E-Mail: eva.buff-keller@bluewin.ch

■ **Dr. Achim Walter,** Professor für Kulturpflanzenwissenschaften ETH Zürich, Studiendirektor für die Studiengänge in Agrarwissenschaft,
E-Mail: achim.walter@usys.ethz.ch

Peer Pasternack

Qualitätsstandards für Hochschulreformen
Eine Auswertung der deutschen Hochschulreformqualitäten in den letzten zwei Jahrzehnten

ISBN 978-3-937026-92-4, Bielefeld 2014, 224 Seiten, 38.50 Euro zzgl. Versand

Seit Jahrzehnten sind fortwährend neue Hochschulreformen eine Dauererscheinung. Eines ihrer fundamentalen Versprechen lautet, dass dadurch die Qualität der Hochschulen gesteigert werde. Wenn jedoch die tatsächlichen Reformwirkungen untersucht werden, dann stellt sich fast immer heraus: Die jeweilige Reform hat zwar zupackende Qualitätsanforderungen an die Hochschulen formuliert, vermochte es aber nicht, diesen Anforderungen auch selbst zu genügen. Peer Pasternack analysiert dies für neun Hochschulreformen der letzten zwei Jahrzehnte. Auf dieser Basis schlägt er vor, dass die Hochschulreformakteure ihren Fokus verschieben sollten: von qualitätsorientierten Reformen hin zur Qualität solcher Reformen. Um eine solche neue Fokussierung zu erleichtern, werden im vorliegenden Band die dafür nötigen Qualitätsstandards formuliert.

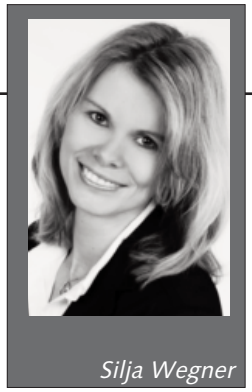
Reihe: Hochschulwesen Wissenschaft und Praxis

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

Silja Wegner & Reinhold Decker

Einflussfaktoren kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen


Silja Wegner

Reinhold Decker

Cooperative programs between schools and universities have been developed at almost all university locations in the past in order to reduce existing barriers between the educational institutions and to enable students a smooth transition from school to university. Therefore, this article addresses the question of which factors determine the successful organization of co-operations between schools and universities in a significant way. The findings of a field study with measurement points in 2010 and 2015 indicate that factors which have been identified primarily on the basis of practical knowledge and the results of topic-related workshops can be substantiated empirically as well.

1. Motivation und Zielsetzung

Die Übergänge des deutschen Bildungssystems gelten als entscheidende Weichenstellungen für die Bildungs- und Entwicklungsbiografien junger Menschen. Es sind jene Orte, an denen folgenreiche Entscheidungen getroffen werden; folgenreich für den Bildungserfolg, den beruflichen Einstieg und die gesellschaftliche Partizipation eines jeden Einzelnen, aber auch folgenreich für die Qualifikationsstruktur der Bevölkerung und damit für die Zukunft der Wirtschaft sowie der Gesellschaft insgesamt (Hanushek 2013; Anger et al. 2015). Die zunehmende Nachfrage nach akademischer Bildung markiert insbesondere den Wechsel von der weiterführenden Schule zur Hochschule als eine der wesentlichen Scharnierfunktionen des deutschen Bildungssystems. Wildt (2013, S. 275) zufolge kommt es für ein erfolgreiches Übergangsmanagement wesentlich auf die Gestaltung der Ausgänge der abgebenden Bildungseinrichtung sowie der Eingänge in die aufnehmende Bildungseinrichtung an. Mit den Institutionen Schule und Hochschule stehen sich bei dem Übergang ins Studium jedoch „zwei Lern- und Lehrsysteme mit je spezifischen Rationalitäten, Praktiken und Traditionen gegenüber, die sich weder in der Frage, welche Kenntnisse und Fähigkeiten studienrelevant seien, noch darin, in welchem Maße sie Gegenstand des schulischen Lernens oder des hochschulischen Studierens seien", einig sind (Asdonk et al. 2013b, S. 11). Schule und Hochschule dienen, idealtypisch betrachtet, unterschiedlichen Bildungsaufträgen, unterliegen unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen, sind durch unterschiedliche Rollenzuweisungen von Lehrer/innen und Schüler/innen resp. Lehrenden und Studierenden geprägt, verfügen über unterschiedliche Freiheitsgrade (Schulpflicht versus akademische Freiheit) und zeichnen sich durch unterschiedliche Anforderungen und unterschiedliche Niveaus des Lernens bzw. Studierens aus (Winter 2008).

In den vergangenen Jahrzehnten wurden verschiedene Ansätze kooperativer Zusammenarbeit von Schulen und Hochschulen entwickelt (Wissenschaftsrat 2004, S. 11; Bündgens-Kosten/Kerres 2010; Wildt 2013, S. 278), um bestehende Barrieren an der Schnittstelle zwischen den beteiligten Bildungseinrichtungen zu verringern. Insbesondere nach der Veröffentlichung der wenig positiven Ergebnisse der national und international vergleichenden Schulleistungsstudien (PISA, IGLU und TIMSS) wurden an nahezu allen universitären Standorten Schnittstellenprogramme konzipiert und auf den Weg gebracht, die neben einem gemeinsamen Lehr- und Lernsetting auch einen schnelleren Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse und innovativer Lehrmethoden in das schulische Umfeld unterstützen und das Schülerinteresse sowohl in den Naturwissenschaften als auch in den übrigen Fachdisziplinen fördern sollten. Wildt (2013, S. 278) bezeichnet die inzwischen unverkennbare Vielfalt und Breite kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen anschaulich als ein buntes „Kaleidoskop von Maßnahmen".

Während der Übergang von der Schule zur Hochschule in pädagogischen Programmen, empirischen Untersuchungen sowie (hochschul-)didaktischen Theorien ausgiebig diskutiert wird (Asdonk et al. 2013a; Frank et al. 2014), erweist sich der wissenschaftliche Kenntnisstand zu den wesentlichen Faktoren einer erfolgreichen Gestaltung entsprechender Angebotsformate bis dato als stark begrenzt. Zumindest nach Kenntnis der Autoren dieses Beitrags existieren bislang keine empirischen Studien, die in systematischer Weise die wesentlichen Gestaltungsfaktoren kooperativer Zusammenarbeit von Schulen und Hochschulen zu identifizieren versuchen. Vor diesem Hintergrund sollen die nachfolgenden Ausführungen einen Beitrag zur Erarbeitung wissenschaftlich abgesicherter Erkenntnisse zur Gestaltung kooperativer Schnittstellenaktivitäten leisten.

Der Rest des Artikels ist deshalb wie folgt gegliedert: In Abschnitt 2 erfolgt zunächst eine genauere Spezifikation des Forschungsgegenstandes sowie die Formulierung konkreter Forschungshypothesen. Im Anschluss daran werden in Abschnitt 3 der Forschungsrahmen sowie die der empirischen Untersuchung zugrundeliegenden Stichproben beschrieben. Abschnitt 4 widmet sich aus datenanalytischer Perspektive den Einflussfaktoren kooperativer Strukturen sowie den betrachteten Erfolgsgrößen. Darüber hinaus erfolgt die Prüfung der Forschungshypothesen. Der Beitrag schließt mit Schlussfolgerungen und praktischen Handlungsempfehlungen (Abschnitt 5).

2. Forschungsgegenstand und Hypothesen

Während die Mehrzahl der einschlägigen Publikationen eine begriffliche Explikation kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen bislang vermied, definieren De Haan/Lorenz (2008, S. 7) ein Projekt unter Beteiligung von Wissenschaft und Bildung als ein „Kooperationsprojekt, an dem mindestens ein Forschungspartner (z.B. aus einem öffentlichen oder privaten wissenschaftlichen oder technologischen Forschungsinstitut, aus dem Bereich der Bildungsforschung im Hinblick auf Wissenschaft und Technologie, aus Museen oder auch in der Person einzelner Wissenschaftler) sowie mindestens ein Bildungspartner beteiligt sind (z.B. Schulen, Lehrer, Lehrerfortbildung, einzelne Schüler oder Studenten, Schulbehörden)". Da bislang keine rechtlichen Rahmenbedingungen oder allgemeingültigen Regeln für den Aufbau und die Gestaltung institutionsübergreifender Aktivitäten kodifiziert wurden, ist ihre praktische Umsetzung weitgehend offen und durch einen primär individuell auszufüllenden Handlungsraum geprägt. Für ein erfolgreiches Gelingen des institutionellen Brückenschlages steht jede Initiative vor der Aufgabe, geeignete Rahmenbedingungen sowie eine adäquate organisatorische und strukturelle Kooperationsgestaltung zu entwickeln, die es ermöglichen, eine langfristige und nachhaltige Perspektive sicherzustellen (Knickmeyer et al. 2008, S. 65). Ausführungen zu diesem Teilaspekt beschränken sich daher im Wesentlichen auf die Zusammenstellung von Erfahrungswissen aus der Begleitung und Durchführung von Einzelprojekten oder stellen Ergebnisse themenbezogener Tagungen dar (RBS/Stifterverband 2005; De Haan/Lorenz 2008; Knickmeyer et al. 2008), die i.d.R. weder empirisch belegt noch theoriegeleitet erarbeitet wurden.

Einer der ersten, der konkrete Kriterien anführte, die bei der Gestaltung kooperativer Schnittstellenaktivitäten berücksichtigt werden sollten, war Ley (2001). Er formulierte im Sinne von „Best Practices" sowohl allgemeine Empfehlungen als auch konkrete Gestaltungskriterien, die aus struktureller Sicht bei einem Ausbau der Initiativen berücksichtigt werden sollten (Ley 2001, S. 72ff.): (1) Profilierung eines umfassenden Entwicklungsprogramms, (2) Verknüpfung der einzelnen Projektformen als komplementäre Angebote mit den Aufgaben der Schule und des Unterrichtens, (3) möglichst frühe Ansprache der Schülerinnen und Schüler, (4) Entwicklung tragfähiger Organisationsstrukturen, (5) Integration der Projekte in die Lehrerbildung und (6) Unterstützung durch Forschungsprogramme. Zwei Jahre später benannten die Robert Bosch Stiftung und die Zeit-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius im Rahmen des sog. 3. Berliner Gesprächs „Erfolgsfaktoren für Projekte an der Schnittstelle von Schule und Forschung" (RBS/Zeit-Stiftung 2003, S. 5). Im Zentrum der Gespräche stand neben den Zielen der Initiatoren vor allem die Frage, wie diese Ziele erreicht werden können, was den Erfolg eines Projektes ausmacht und wie die Entstehung bzw. der Fortbestand erfolgreicher Projekte gefördert werden kann. Im Jahr 2005 beschäftigten sich der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. und die Robert Bosch Stiftung im Rahmen einer gemeinsamen Tagung zur Evaluierung ihrer Aktionsprogramme „NaT-Working" und „ÜberGänge" mit der Frage, wie man kooperative Aktivitäten von Schulen und Hochschulen „dauerhaft erfolgreich macht" (RBS/Stifterverband 2005, S. 4). Im Ergebnis identifizierten sie 10 sog. Best-Practice-Faktoren, die in Form von Thesen und Empfehlungen veröffentlicht wurden, um Schulen und Hochschulen Handlungsanleitungen für eine nachhaltige Institutionalisierung und Qualitätssicherung der Aktivitäten zu geben (RBS/Stifterverband 2005, S. 6ff.). Die 10 Empfehlungen betrafen im Einzelnen folgende Aspekte: (1) Vielfältige Übergänge schaffen, (2) Aktivitäten aus der Randständigkeit herausholen, (3) Projekte in Gesamtstrategien einbetten und koordinieren, (4) effiziente Organisationsformen finden, (5) auf gleicher Augenhöhe kommunizieren, (6) Flexibilität fördern und nutzen, (7) Kontinuität sichern, (8) Engagement belohnen, (9) Know-how vernetzen und (10) Qualität prüfen und aus Erfahrungen lernen. Darüber hinaus erstellten die Verfasser eine „Checkliste für die Akteure" (RBS/Stifterverband 2005, S. 21ff.), in der sie konkrete Hinweise in Bezug auf das Projekt, für die beteiligten Schulen und Hochschulen sowie an Politiker formulierten. Drei Jahre später veröffentlichten De Haan/Lorenz (2008) Hinweise und Ratschläge für Lehrer resp. Schulen und Wissenschaftler resp. Hochschulen im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung und Durchführung kooperativer Aktivitäten von Schulen und Hochschulen. Ihre Empfehlungen stellen das Teilergebnis einer umfassenden Studie innerhalb des Projektes „Form-it: Take Part in Research" dar, welches durch das Sechste Rahmenprogramm der Europäischen Union finanziert wurde und Experten aus acht europäischen Mitgliedsstaaten zusammenbrachte.

Die Ergebnisse aus der einschlägigen Literatur zusammenfassend wird deutlich, dass sich die benannten Einflussfaktoren bzw. Empfehlungen inhaltlich weitgehend überschneiden und vor allem konzeptionelle sowie organisatorische Aspekte der Zusammenarbeit betreffen. Auf Basis dieser Erkenntnisse können folgende Hypothesen formuliert werden:

H1 **Strukturierte Planungsaktivitäten** beeinflussen den Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen positiv.

H2 Eine **institutionsinterne Verankerung** in den beteiligten Schulen und Hochschulen beeinflusst den Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen positiv.

H3 Die **konstruktive Haltung der beteiligten Projektmitarbeiter** beeinflusst den Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen positiv.

H4 Ein **intensives Networking** beeinflusst den Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen positiv.

H5 Eine **tragfähige Organisationsstruktur** beeinflusst den Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen positiv.

H6 Eine **ausreichende Ausstattung mit finanziellen Ressourcen** beeinflusst den Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen positiv.

H7 Eine **ausgeprägte Werbung nach außen** beeinflusst den Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen positiv.

H8 Eine **intensive Evaluation und Reflexion** beeinflusst den Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen positiv.

Eine umfassende empirische Überprüfung dieser zunächst einmal durchaus plausibel erscheinenden Ursache-Wirkungsbeziehungen steht bis dato allerdings aus und ist deshalb Gegenstand der weiteren Ausführungen.

3. Forschungsrahmen und Stichproben

Die Hypothesenprüfung erfolgt auf Grundlage von zwei Online-Befragungen mit je einem Messzeitpunkt in den Jahren 2010 und 2015. Da nach Kenntnis der Autoren bis dato kein öffentliches Verzeichnis kooperativer Aktivitäten von Schulen und Hochschulen existiert, fand im Vorfeld der ersten Datenerhebung eine umfangreiche Internetrecherche mit dem Ziel der Zusammenstellung bestehender Schnittstellenaktivitäten statt. Dazu wurden die Internetauftritte aller vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgewiesenen deutschen Universitäten gesichtet. Die hieraus resultierende Zusammenstellung wurde in der vorliegenden Studie stellvertretend als Grundgesamtheit verwendet. In Summe konnten auf diese Weise 532 kooperative Initiativen identifiziert werden, die als Befragungsobjekte für die Erhebung geeignet erschienen. Das personalisierte Anschreiben richtete sich jeweils an die auf der Internetseite der Universität oder des Projektes als verantwortlich ausgewiesene Person. In der zweiten Befragungsrunde erhielten überdies 48 weitere Personen eine Einladung, an der Online-Befragung teilzunehmen. Diese wurden von den ursprünglichen Ansprechpartnern (der ersten Kohorte) als ihre Nachfolger im Rahmen der kooperativen Zusammenarbeit benannt.

Als Erhebungsinstrument wurde ein standardisierter Fragebogen konzipiert, der neben 39 Statements zu potenziellen Einflussfaktoren sowie sieben Statements zum Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen auch einige Zusatzfragen umfasste, die rein deskriptiven Charakter besaßen. Zur Beurteilung der für die Hauptanalyse relevanten Statements resp. Items kam eine Rating-Skala zur Anwendung, deren Anzahl an Skalenpunkten, in Anlehnung an Bortz/Döring (2006, S. 180f.), auf fünf festgelegt wurde. Da zum Zeitpunkt der Entwicklung des Fragebogens nach Kenntnis der Autoren keine vergleichbare empirische Untersuchung zu institutionsübergreifenden Angebotsformaten vorlag, konnte auch nicht auf einschlägig geprüfte und anerkannte Skalen zurückgegriffen werden. Aus diesem Grund basiert die Formulierung der Statements vor allem auf der vorausgegangenen, umfassenden Literaturauswertung zu kooperativen Strukturen von Schulen und Hochschulen sowie den Ergebnissen einer qualitativen Vorbetrachtung in Form von acht Expertengesprächen mit Projektverantwortlichen. Im Ergebnis wird jeder potenzielle Einflussfaktor durch mindestens drei Statements beschrieben, welche in inhaltlicher Hinsicht jene Elemente abdecken, die in den vorbereitenden Überlegungen als relevant identifiziert wurden. Eine kurze Statistik zu den erhobenen Datensätzen ist Tabelle 1 zu entnehmen.

Tab. 1: Statistik der verwendeten Datensätze

	2010	2015
Rücklauf vollständig beantworteter Fragebögen	212	138
Eliminierte Fälle: Anzahl fehlende Werte > 30%; „Durchklicker"	14; 4	4; 4
Eliminierte Items	2	1
Finaler Datensatz: Anzahl Fälle; Anzahl Items	194; 44	130; 45

4. Datenauswertung

4.1 Einflussfaktoren kooperativer Strukturen als unabhängige Variablen

Zur Überprüfung der formulierten Ursache-Wirkungsbeziehungen wurden die Statements zu den potenziellen Einflussfaktoren kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen zunächst mittels explorativer Faktorenanalysen für jeden Messzeitpunkt aggregiert. Ziel war es dabei, Faktoren zu identifizieren, die sich im Zusammenhang mit der Gestaltung gemeinsamer Schnittstellenaktivitäten als relevant erweisen.

Für die erste Befragungsrunde mussten im Verlaufe der explorativen Faktorenanalysen insgesamt neun Items aufgrund nicht hinreichender Ladungen auf einen Faktor (< 0,5; Backhaus et al. 2011) bzw. hoher Querladungen auf mehrere Faktoren aus der Datenbasis eliminiert werden, um zum einen eine ausreichende Differenzierung der Faktoren zu gewährleisten und zum anderen schwer interpretierbare Rest-Faktoren zu vermeiden. Nach Ausschluss dieser Indikatorvariablen verblieben 29 gültige Items in der Matrix, die gemäß des Kaiser-Kriteriums (Backhaus et al. 2011) rotiert zu einer 10 Faktoren-Lösung mit einer zufriedenstellenden Gesamtvarianzaufklärung von ca. 72% führen. Der für die erste Befragungsrunde resultierende Kaiser-Meyer-Olkin-Koeffizient (Backhaus et al. 2011) lieferte einen „mittelmäßigen" Wert von 0,680 bei einem hoch signifikanten Chi-Quadrat des Bartlett-Tests auf Sphärizität von 2.335,46 ($df = 406$; $p < 0{,}01$) und unterstreicht damit die Eignung der Daten für die Faktorenanalyse. Die 10 extrahierten Faktoren spiegeln die theoretischen Erwartungen bezüglich der a priori angenommenen Zusammensetzung der Einflussfaktoren in zufriedenstellendem Maße wider.

Eine bemerkenswerte Auffälligkeit zeigt der theoretisch angenommene Einflussfaktor *Haltung der Projektmitarbeiter*. Dieser konnte durch die explorative Faktorenanalyse nicht als eigenständige Größe bestätigt werden. Vielmehr deuten die Daten darauf hin, dass das Engagement und die Überzeugung der beteiligten Lehrer, Wissenschaftler sowie der hauptverantwortlichen Person voneinander unabhängige Einflussfaktoren darstellen. Die sechs im Fragebogen für das Konstrukt *Haltung der Projektmitarbeiter* berücksichtigten Indikatoren wurden im Rahmen der faktoranalytischen Untersuchung in drei personenbezogene Einflussdeterminanten unterteilt. Aufgrund sachlogischer Überlegungen scheint diese Trennung jedoch vertretbar. Zum einen entstammen Lehrer bzw. Wissenschaftler unterschiedlichen Partnerinstitutionen, zum anderen kann die hauptverantwortliche Person – unabhängig von ihrer institutionellen Zugehörigkeit – eine übergreifende Rolle einnehmen. Im Ergebnis sind die 10 Faktoren klar voneinander abgrenzbar und jeweils durch eine eigene inhaltliche Interpretierbarkeit gekennzeichnet. Die Ladungen der Statements auf die einzelnen Faktoren zeigt Tabelle 2. Die 10 Faktoren können wie folgt umschrieben werden: *Teilnehmerorientierung (F1), Networking (F2), Organisationsstruktur (F3), Finanzierung (F4), Werbung nach außen (F5), Evaluation und Reflexion (F6), Haltung der hauptverantwortlichen Person (F7), Haltung der Wissenschaftler (F8), Haltung der Lehrer (F9) sowie Institutionsinterne Verankerung (F10).*

Die faktoranalytische Untersuchung des Datenmaterials der zweiten Befragungsrunde erfolgte analog zu der ersten Befragungsrunde. Nach der Eliminierung von insgesamt neun nicht validen Indikatorvariablen aufgrund nicht hinreichender Ladungen auf einen Faktor bzw. hoher Querladungen auf mehrere Faktoren verblieben erneut 29 gültige Items in der Matrix. Der „mittelmäßige" Kaiser-Meyer-Olkin-Koeffizient von 0,680 bestätigt, ebenso wie die vorliegende Signifikanz des Bartlett-Tests auf Sphärizität (X^2=2.009,69; df = 406; p <0,01), die Eignung des Indikatorensets für faktoranalytische Zwecke. Die rotierte Faktormatrix liefert abermals eine 10-Faktoren-Lösung mit einer zufriedenstellenden Gesamtvarianzaufklärung von ca. 76%. Das Resultat der Faktorenanalyse zeigt erneut ein plausibles Bild, das die a priori angestellten Überlegungen hinreichend unterstützt. Bemerkenswert ist, dass das Konstrukt *Haltung der Projektmitarbeiter* im Rahmen der faktoranalytischen Untersuchung – analog zu der ersten Befragungsrunde – nicht als eigenständiger Einflussfaktor bestätigt werden konnte. Die sechs im Fragebogen erfassten Items wurden im Verlaufe der Analyse in zwei personenbezogene Größen unterteilt. Während ein Faktor das Engagement und die Überzeugung der hauptverantwortlichen Person (F7) zusammenfasst, umschreibt ein zweiter Faktor das Engagement der beteiligten Lehrer und Wissenschaftler sowie die Überzeugung der beteiligten Wissenschaftler (F8). Auch das a priori angenommene Konstrukt *Institutionsinterne Verankerung* wurde entgegen der theoretischen Vorüberlegung in

Tab. 2: Rotierte Faktorladungsmatrix 2010 (*N* = 194)

	Faktoren und zugehörige Ladungen									
Statements	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Interessengruppen	**0,79**	0,09	0,08	0,05	0,04	0,07	0,00	0,16	0,11	0,09
Schülerzielgruppe	**0,82**	0,07	0,07	0,00	-0,04	0,08	0,10	-0,07	0,03	0,10
Regelmäßiger Kontakt	0,03	**0,80**	0,16	0,06	0,09	0,09	0,15	0,07	0,03	-0,02
Informations- und Erfahrungsaustausch	0,01	**0,87**	-0,02	-0,06	0,09	0,14	-0,02	0,01	0,07	0,14
Zusammenarbeit und Abstimmung	0,13	**0,86**	-0,10	0,05	0,15	0,06	-0,05	-0,06	0,00	0,03
Ansprechpartner Hochschulen	0,12	-0,11	**0,68**	-0,10	0,28	-0,16	0,11	0,06	0,17	-0,03
Arbeitsgruppe	-0,31	0,29	**0,57**	0,02	-0,12	0,10	-0,03	0,13	0,04	0,02
Transparente Organisationsstrukturen	0,13	0,01	**0,75**	0,30	-0,16	0,22	0,15	0,07	0,04	0,08
Klare Aufgaben und Rollen	0,16	-0,03	**0,65**	0,07	0,09	0,11	0,06	0,06	0,02	0,30
Grundfinanzierung Hochschulen	0,09	0,16	0,15	**0,64**	0,04	-0,06	-0,07	-0,08	0,09	0,30
Mittel- bis langfristige Finanzierung	-0,05	-0,04	0,07	**0,81**	0,10	0,20	0,04	0,16	-0,06	-0,04
Öffentlichkeitsarbeit	0,04	0,03	0,03	0,12	**0,84**	0,12	0,07	0,00	-0,08	0,12
Bericht über Inhalte	0,01	0,17	0,00	0,03	**0,84**	0,21	0,00	0,06	-0,01	0,09
Bekanntheit	-0,04	0,15	0,04	0,02	**0,88**	0,16	-0,01	0,14	0,02	0,11
Erfolgskriterien	-0,02	0,03	0,23	0,09	0,31	**0,71**	-0,04	-0,01	0,02	0,09
Qualitätsmaßstäbe	0,04	0,13	0,14	-0,02	0,17	**0,88**	0,03	0,02	0,00	0,11
Ressourceneinsatz	0,22	0,24	-0,19	0,13	0,09	**0,67**	0,16	0,13	0,11	0,03
Engagement hauptverantwortliche Person	0,10	0,02	0,18	0,20	-0,04	0,01	**0,77**	-0,06	-0,07	0,07
Überzeugung hauptverantwortliche Person	0,01	0,06	0,03	-0,23	0,11	0,11	**0,76**	0,29	0,05	0,07
Engagement Wissenschaftler	0,04	-0,05	0,09	0,06	0,07	0,06	-0,01	**0,83**	0,00	0,16
Überzeugung Wissenschaftler	0,03	0,07	0,11	-0,02	0,09	0,03	0,20	**0,83**	0,13	0,21
Engagement Lehrer	-0,06	0,06	-0,04	0,10	-0,15	0,01	-0,01	0,09	**0,81**	0,04
Überzeugung Lehrer	0,10	0,13	0,09	-0,18	-0,04	0,03	-0,03	0,26	**0,78**	0,02
Unterstützung Schulleitung	0,16	-0,14	0,18	0,09	0,18	0,07	0,01	-0,24	**0,66**	0,05
Unterstützung Hochschul-/Fachbereichsleitung	0,11	-0,12	-0,05	0,41	0,25	-0,04	0,17	-0,11	0,02	**0,53**
Unterstützung Kollegium der Lehrer	0,08	0,17	0,08	-0,07	-0,04	0,09	0,02	-0,26	0,45	**0,66**
Unterstützung Kollegium der Wissenschaftler	0,11	0,19	0,13	0,09	0,13	0,00	0,13	0,37	-0,03	**0,70**
Wertschätzung Wissenschaftler	0,02	0,00	0,12	0,16	0,10	0,11	-0,09	0,38	-0,03	**0,73**
Wertschätzung hauptverantwortliche Person	0,06	0,01	0,08	-0,01	0,09	0,11	0,06	0,16	0,01	**0,78**

zwei voneinander unabhängige Einflussdeterminanten unterteilt, die jeweils eine institutionsspezifische Verankerung der Zusammenarbeit bei den beteiligten Partnern Schule (F9) bzw. Hochschule (F10) widerspiegeln. Wenngleich diese Differenzierung in der ersten Befragungsrunde nicht erfolgte, erscheint die Trennung inhaltlich nachvollziehbar. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass die Befragungsteilnehmer als Mitarbeiter der Hochschulen einer schulseitigen und hochschulseitigen Verankerung der Zusammenarbeit unterschiedliche Relevanz beimessen, weshalb eine inhaltliche Zusammengehörigkeit der berücksichtigten Items nur institutionsspezifisch nachgewiesen werden konnte. Im Ergebnis sind die 10 extrahierten Faktoren eindeutig voneinander abgrenzbar und jeweils sachlogisch interpretierbar. Tabelle 3 zeigt die Ladungen der Statements auf die einzelnen Faktoren. Die 10 Faktoren der zweiten Befragungsrunde sind namentlich: *Planungsaktivitäten (F1), Networking (F2), Organisationsstruktur (F3), Finanzierung (F4), Werbung nach außen (F5), Evaluation und Reflexion (F6), Haltung der hauptverantwortlichen Person (F7), Haltung der Lehrer und Wissenschaftler (F8), Institutionsinterne Verankerung Schule (F9) sowie Institutionsinterne Verankerung Hochschule (F10).*

Im Ergebnis zeigen die faktoranalytischen Befunde beider Messzeitpunkte ein hohes Maß an Übereinstimmung. Stellt man die rotierten Faktoren beider Befragungsrunden den hypothetisierten Einflussfaktoren kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen gegenüber, so ist Tabelle 4 zu entnehmen, dass alle rotierten Faktoren einem angenommenen Einflussfaktor zugeordnet werden können. Dies legt die Vermutung nahe, dass die auf die einzelnen Faktoren hochladenden Items tatsächlich miteinander verbunden sind und die erstmalige Operationalisierung der a priori vermuteten Einflussfaktoren valide Messmodelle liefert. Die Indikatoren und Konstrukte können damit als geeignet angesehen werden, um die formulierten Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen den potenziellen Erfolgsfaktoren und dem Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen zu überprüfen.

Tab. 3: Rotierte Faktorladungsmatrix 2015 (*N* = 130)

	Faktoren und zugehörige Ladungen									
Statements	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Langfristigkeit	**0,62**	0,20	0,41	0,08	-0,17	0,07	-0,06	-0,06	0,01	0,01
Interessengruppen	**0,61**	-0,07	-0,19	-0,03	0,04	0,39	0,18	0,12	0,01	0,14
Schülerzielgruppe	**0,55**	0,03	-0,04	0,17	0,06	0,34	0,48	0,04	-0,10	0,08
Klare Ziele	**0,61**	0,18	0,23	-0,02	0,35	0,17	0,11	0,18	0,14	-0,02
Gemeinsame Ziele	**0,66**	0,04	0,24	0,09	0,27	-0,03	0,04	0,28	0,31	0,02
Regelmäßiger Kontakt	0,08	**0,82**	0,11	0,02	-0,04	0,11	0,01	0,11	-0,05	0,08
Informations- und Erfahrungsaustausch	0,06	**0,91**	-0,02	0,07	0,13	0,11	0,17	-0,01	0,02	-0,03
Zusammenarbeit und Abstimmung	0,04	**0,88**	0,05	0,13	0,06	0,11	-0,07	0,01	0,06	0,05
Transparente Organisationsstrukturen	0,06	0,08	**0,79**	0,09	0,04	0,22	0,17	0,26	0,09	0,08
Klare Aufgaben und Rollen	0,24	0,05	**0,74**	0,14	0,16	0,14	0,11	0,22	0,12	0,16
Grundfinanzierung Hochschulen	-0,10	0,20	0,01	**0,80**	0,13	0,07	-0,01	0,02	0,13	0,00
Mittel- bis langfristige Finanzierung	0,24	0,03	0,20	**0,74**	0,00	-0,01	0,01	-0,02	-0,03	0,17
Öffentlichkeitsarbeit	0,03	0,05	0,12	0,12	**0,77**	0,18	0,11	-0,10	-0,06	0,10
Bericht über Inhalte	0,07	0,04	-0,03	0,06	**0,88**	0,13	0,02	0,11	-0,02	-0,01
Bekanntheit	0,09	0,05	0,04	0,01	**0,89**	0,15	0,15	0,05	0,05	0,02
Erfolgskriterien	0,11	0,15	0,01	0,09	0,23	**0,76**	-0,03	0,06	0,22	0,04
Qualitätsmaßstäbe	0,09	0,15	0,16	-0,02	0,23	**0,84**	0,02	0,09	0,06	-0,14
Ressourceneinsatz	0,18	0,12	0,23	-0,03	0,11	**0,77**	0,06	0,01	-0,11	0,21
Engagement hauptverantwortliche Person	0,05	0,07	0,01	-0,07	0,09	0,01	**0,86**	0,14	0,04	0,07
Überzeugung hauptverantwortliche Person	0,12	0,01	0,27	0,08	0,20	0,01	**0,78**	0,07	0,19	-0,03
Engagement Lehrer	0,15	0,09	0,12	0,12	-0,15	0,32	0,28	**0,52**	0,26	-0,23
Engagement Wissenschaftler	0,10	0,06	0,12	0,01	-0,02	0,12	0,02	**0,92**	-0,01	0,10
Überzeugung Wissenschaftler	0,11	0,04	0,24	-0,01	0,21	-0,07	0,19	**0,75**	0,14	0,21
Unterstützung Schulleitung	0,21	0,09	-0,22	-0,01	-0,19	0,08	0,17	0,16	**0,64**	0,40
Unterstützung Kollegium der Lehrer	-0,06	-0,02	0,19	0,03	0,07	0,12	0,19	-0,02	**0,83**	0,04
Wertschätzung Lehrer	0,28	-0,04	0,17	0,22	0,00	-0,07	-0,18	0,27	**0,60**	0,26
Unterstützung Hochschul-/Fachbereichsleitung	0,01	-0,07	0,06	0,39	0,07	0,10	-0,02	0,14	0,08	**0,79**
Wertschätzung hauptverantwortliche Person	0,10	0,08	-0,09	0,45	0,24	-0,22	0,26	0,21	0,15	**0,57**
Ansprechpartner Hochschulen	0,07	0,19	0,31	-0,19	-0,02	0,10	-0,01	0,00	0,23	**0,72**

Tab. 4: Hypothetisierte Einflussfaktoren und rotierte Faktoren 2010 bzw. 2015

Hypothetisierte Einflussfaktoren	Faktoren 2010	Faktoren 2015
Strukturierte Planungsaktivitäten (H1)	F1	F1
Intensives Networking (H4)	F2	F2
Tragfähige Organisationsstrukturen (H5)	F3	F3
Ausreichende Ausstattung mit finanziellen Ressourcen (H6)	F4	F4
Ausgeprägte Werbung nach außen (H7)	F5	F5
Intensive Evaluation und Reflexion (H8)	F6	F6
Konstruktive Haltung der beteiligten Projektmitarbeiter (H3)	F7, F8, F9	F7, F8
Institutionsinterne Verankerung (H2)	F10	F9, F10

4.2 Erfolgsgröße als abhängige Variable

Der Umstand, dass die in der einschlägigen Literatur postulierten Einflussfaktoren kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen vorwiegend auf Erfahrungswissen sowie Ergebnissen themenbezogener Workshops beruhen, bedingt, dass zur Operationalisierung sowie Messung des Erfolgs dieser Angebotsformate bis dato keine allgemeingültigen oder verbindlichen Kriterien existieren (RBS/Zeit-Stiftung 2003, S. 37; RBS/Stifterverband 2005, S. 20). Ein möglicher Messansatz für den Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen besteht, ausgehend von den Erreichungsgraden der mit der kooperativen Zusammenarbeit verbundenen Ziele, in der Entwicklung eines reflektiven Messmodells (Fritz 1995, S. 230; Evanschitzky 2003, S. 60). Inhaltlich legen die Erkenntnisse der Literaturauswertung sowie der qualitativen Vorbetrachtung nahe, dass Erfolg vorliegt, wenn ein bestehendes Angebot ausgeweitet und verbessert bzw. eine Neuentwicklung realisiert und diese von der Zielgruppe auch nachgefragt wird. Die Fähigkeit zur Erweiterung bzw. Neuentwicklung vermag insbesondere anhand verschiedener projekt- und ressourcenbezogener Facetten konkretisiert werden. Ähnlich den potenziellen Einflussfaktoren kann ein Zusammenhang der sieben formulierten Statements bezüglich des Erfolgs kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen zunächst nur vermutet werden, sodass es im Rahmen einer explorativen Faktorenanalyse zu prüfen galt, ob und auf welche Weise die Items tatsächlich miteinander verbunden sind.

Für die erste Befragungsrunde musste ein Item während der Datenbereinigung aufgrund einer zu hohen Anzahl fehlender Werte und ein weiteres Item im Rahmen der explorativen Faktorenanalyse ausgeschlossen werden. Die verbliebenen fünf Indikatorvariablen liefern rotiert eine zweifaktorielle Lösung mit einer zufriedenstellenden Gesamtvarianzaufklärung von ca. 72%. Die Stichprobeneignung für faktoranalytische Zwecke der verbleibenden Items ist mit einem Kaiser-Meyer-Olkin-Koeffizienten von 0,703 („ziemlich gut") und einem hoch signifikanten Chi-Quadrat des Bartlett-Tests auf Sphärizität von 265,16 (df =10; p <0,01) gegeben. Die auf den ersten Faktor hochladenden Indikatoren stehen sachlogisch in einem engen Zusammenhang mit Aspekten, die eine Ausweitung des Projektumfangs der Zusammenarbeit betreffen, während der zweite Faktor stärker auf eine Erhöhung der für die Zusammenarbeit verfügbaren Ressourcen fokussiert. Für die spätere Überprüfung der formulierten Ursache-Wirkungsbeziehungen werden beide Faktoren, in Anlehnung an das Vorgehen bei Schramm-Klein (2003, S. 248) und Wittig (2005, S. 209), durch Summation ihrer Faktorwerte gewichtet mit dem jeweiligen Varianzerklärungsanteil in eine gemeinsame Erfolgsgröße überführt. Tabelle 5 veranschaulicht die Ladungen der Statements auf die beiden Faktoren.

Tab. 5: Rotierte Faktorladungsmatrix des Erfolgskonstruktes 2010 (N = 194)

Statements	Faktoren und zugehörige Ladungen	
	1	2
Gewinnung weiterer Schulen	**0,89**	-0,06
Erhöhung der Anzahl teilnehmender Schüler	**0,81**	0,31
Ausweitung der angebotenen Maßnahmen und Aktivitäten	**0,70**	0,43
Erhöhung der Anzahl der Projektmitarbeiter	0,07	**0,89**
Einwerbung weiterer finanzieller Mittel	0,22	**0,73**

Tab. 6: Rotierte Faktorladungsmatrix des Erfolgskonstruktes 2015 (N = 130)

Statements	Faktoren und zugehörige Ladungen	
	1	2
Gewinnung weiterer Schulen	**0,90**	0,07
Erhöhung der Anzahl teilnehmender Schüler	**0,88**	-0,05
Erhöhung der Bekanntheit	**0,65**	0,39
Ausweitung des geografischen Einzugsgebietes	**0,70**	0,42
Erhöhung der Anzahl der Projektmitarbeiter	0,28	**0,74**
Einwerbung weiterer finanzieller Mittel	-0,04	**0,90**

Auch für die zweite Befragungsrunde erfolgte zur Validierung des reflektiven Erfolgskonstruktes eine explorative Faktorenanalyse der sieben Items, welche jeweils die Erreichung der benannten Einzelziele abbilden. Aufgrund hoher Doppelladungen auf beide Faktoren muss eine Indikatorvariable von den weiteren Analysen ausgeschlossen werden. Die verbliebenen sechs Items ergeben rotiert erneut eine zweifaktorielle Lösung mit einer zufriedenstellenden Gesamtvarianzaufklärung von ca. 71%. Der zugehörige Kaiser-Meyer-Olkin-Koeffizient beträgt 0,765 („ziemlich gut") und der Bartlett-Test auf Sphärizität zeigt ein hoch signifikantes Chi-Quadrat von 278,10 (df =15; p <0,01). Das faktoranalytische Ergebnis ist analog zu der ersten Befragungsrunde sachlogisch plausibel und interpretierbar. Während die auf den ersten Faktor hochladenden Items inhaltlich Aspekte umfassen, die eine Ausweitung des Projektumfangs der Zusammenarbeit umschreiben, fokussiert der zweite Faktor auf eine Erhöhung der für die Zusammenarbeit verfügbaren Ressourcen. Analog zu der ersten Befragungsrunde wird die Mehrfaktoren-Lösung für die spätere Überprüfung der formulierten Ursache-Wirkungsbeziehungen zu einer Erfolgsgröße verdichtet. Tabelle 6 zeigt die Ladungen der Statements auf die beiden Faktoren.

4.3 Hypothesenprüfung

Da die institutionsübergreifenden Angebotsformate annahmegemäß von den verschiedenen Faktoren gleichzeitig beeinflusst werden, erfolgte die Überprüfung der Erfolgswirksamkeit der faktoranalytisch ermittelten Einflussfaktoren für beide Messzeitpunkte mittels multipler linearer Regressionsanalysen. Ziel ist es zu ergründen, welche Einflussfaktoren die Gestaltung kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen maßgeblich beeinflussen. Die für beide Messzeitpunkte zu schätzende Regressionsgleichung lautet:

$y = b_0 + b_1x_1 + \ldots + b_lx_l + e$

mit y = Erfolg, x_i = Einflussfaktor, b_0 = Interzept, b_i = Regressionskoeffizient, e = Residualgröße und i = 1, …, 10. Die Befunde der schrittweisen Regressionsanalyse für die erste Befragungsrunde veranschaulicht Tabelle 7. Auffällig ist der dominante Einfluss des Regressors *Evaluation und Reflexion*. Die geringste Wirkungsstärke geht von der erklärenden Variable *Networking* aus. Daneben haben die Variablen *Werbung nach außen, Teilnehmerorientierung* sowie *Finanzierung* eine signifikante Wirkung auf das Erfolgskonstrukt. Die positiven Vorzeichen der Regressionskoeffizienten sämtlicher erklärenden Variablen entsprechen der theoretisch vermuteten Richtung des Zusammenhangs. Das korrigierte Bestimmtheitsmaß (Backhaus et al. 2011) von R^2=0,269 attestiert den fünf Einflussfaktoren einen beachtenswerten Erklärungsbeitrag zum Erfolg. Die Varianzaufklärung beträgt damit ca. 27%. Der hoch signifikante F-Wert (15,180; p <0,01) (Backhaus et al. 2011) bestätigt eine gute Modellanpassung. Überraschend ist, dass die fünf theoretisch angenommenen Einflussfaktoren *Institutionsinterne Verankerung, Haltung der beteiligten Wissenschaftler, Organisationsstruktur, Haltung der beteiligten Lehrer* sowie *Haltung der hauptverantwortlichen Person* keinen signifikanten Erklärungsbeitrag für den Erfolg zu besitzen scheinen.

Tab. 7: Schrittweise lineare Regressionsanalyse 2010 (N = 194)

Abhängige Variable: Erfolg			
Unabhängige Variablen	Standardisierter Regressions-koeffizient b_i	t-Wert	Signifikanz-niveau p
Evaluation und Reflexion	0,326	5,300	< 0,01
Werbung nach außen	0,241	3,919	< 0,01
Teilnehmerorientierung	0,219	3,550	< 0,01
Finanzierung	0,199	3,225	< 0,01
Networking	0,189	3,074	< 0,01

Tab. 8: Schrittweise lineare Regressionsanalyse 2015 (N = 130)

Abhängige Variable: Erfolg			
Unabhängige Variablen	Standardisierter Regressions-koeffizient b_i	t-Wert	Signifikanz-niveau p
Werbung nach außen	0,419	5,598	< 0,01
Evaluation und Reflexion	0,203	2,710	< 0,01
Networking	0,181	2,412	0,017
Organisationsstruktur	0,169	2,258	0,026
Planungsaktivitäten	0,163	2,172	0,032

Tabelle 8 zeigt für den zweiten Messzeitpunkt die Effekte der 10 potenziellen Einflussfaktoren auf die abhängige Variable. Die in fünf Schritten aufgenommenen Einflussfaktoren liefern ein korrigiertes Bestimmtheitsmaß von R^2=0,277, d.h. die Variation des Erfolgs wird zu ca. 28% durch die in das Modell aufgenommenen Einflussfaktoren erklärt. Den deutlich größten Erklärungsbeitrag leistet die erklärende Variable *Werbung nach außen*. Darüber hinaus verhalten sich die unabhängigen Variablen *Evaluation und Reflexion, Networking, Organisationsstruktur* sowie *Planungsaktivitäten* signifikant zu der abhängigen Variable. Für die übrigen fünf Einflussfaktoren *Institutionsinterne Verankerung Hochschule, Institutionsinterne Verankerung Schule, Haltung der Lehrer und Wissenschaftler, Haltung der hauptverantwortlichen Person* sowie *Finanzierung* kann kein signifikanter Wirkungsbeitrag nachgewiesen werden. Auch das zweite Modell liefert einen hoch signifikanten F-Wert (10,863; p <0,01).

Im Ergebnis bestätigen sich damit drei der acht formulierten Ursache-Wirkungsbeziehungen. Sowohl ein intensives Networking (H4), eine ausgeprägte Werbung nach außen (H7) als auch eine intensive Evaluation und Reflexion (H8) beeinflussen den Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen nachweislich positiv. Die Annahme, dass sich strukturierte Planungsaktivitäten (Teilaspekt H1) positiv auf den Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen auswirken, konnte zwar in der zweiten Befragungsrunde bestätigt werden, für die erste Erhebungsrunde unterstützen die regressionsanalytischen Befunde diese Vermutung indes lediglich bezogen auf den Teilaspekt der Teilnehmerorientierung. Eine mögliche Erklärung für diesen Befund könnte sein, dass die Ausrichtung der Zusammenarbeit an den Interessen und Bedürfnisse der Schülerzielgruppe sowie sonstigen Interessengruppen (d.h. Teilnehmerorientierung) angesichts der seit Jahren steigenden Studienanfängerquoten an Bedeutung verloren hat, wohingegen allgemeine planungsrelevante Aspekte wie z.B. eine langfristige Ausrichtung sowie die Formulierung klarer und gemeinsamer Ziele an Bedeutsamkeit gewonnen haben. Auch die zum zweiten Messzeitpunkt mehrjährige Projekthistorie der betrachteten Kooperationsprojekte könnte zu inhaltlichen Unterschieden zwischen den beiden Messzeitpunkten geführt haben. So konnte die hypothetisierte Einflusswirkung einer tragfähigen Organisationsstruktur (H5) auf den Erfolg lediglich in der zweiten Befragungsrunde nachgewiesen werden, wohingegen für eine ausreichende Ausstattung mit finanziellen Ressourcen (H6) dieser Nachweis nur zum ersten Messzeitpunkt gelang. Angesichts bis dato fehlender, umfassender rechtlicher Rahmenbedingungen oder allgemeingültiger Regeln für den Aufbau und die Gestaltung institutionenübergreifender Aktivitäten, könnte die Projekterfahrung der vergangenen Jahre bedingen, dass organisatorische Aspekte, wie etwa eine klare Aufgaben- bzw. Rollenverteilung und Transparenz, als notwendige Voraussetzung für eine erfolgreiche Gestaltung der Zusammenarbeit erkannt wurden. Nicht in Übereinstimmung mit den theoretischen Annahmen steht der fehlende Zusammenhang zwischen der Haltung der beteiligten Projektmitarbeiter (H3) bzw. der institutionsinternen Verankerung (H2) und dem Erfolg kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen.

5. Schlussfolgerungen und praktische Handlungsempfehlungen

Die empirischen Befunde liefern ein deutlich differenzierteres Bild hinsichtlich der Einflussfaktoren einer erfolgreichen Gestaltung kooperativer Schnittstellenaktivitäten als dies in bisherigen Beiträgen zu dem betrachteten Forschungsfeld gezeichnet werden konnte. Die vorliegenden Untersuchungsergebnisse bestätigen die aus einem vorausgegangenen Literaturstudium abgeleitete Vermutung, dass es sich im Sinne eines systematischen Networkings empfiehlt, regelmäßig Kontakt zu Projektbeteiligten anderer Kooperationsprojekte zu halten. Während „Einzelkämpfertum" mitunter zur Folge hat, dass „das Rad immer wieder neu erfunden" werden muss, können Erfahrungen und Wissen durch gemeinsames „Netzwerken" gebündelt und hieraus resultierende Synergieeffekte genutzt werden (Knickmeyer et al. 2008, S. 70). Darüber hinaus machen die Befunde deutlich, dass die beteiligten Schulen und Hochschulen die Ziele, Maßnahmen und Veranstaltungen sowohl innerhalb ihrer Institutionen als auch in der Öffentlichkeit bekannt und sichtbar machen sollten (De Haan/Lorenz 2008, S. 15). Denkbar ist beispielsweise der Einsatz kommunikativer Maßnahmen, wie etwa eine projekteigene Homepage, ein Newsletter oder Ausstellungen, um die Angebotsformate zu präsentieren.

Darüber hinaus bestätigen die Befunde die Bedeutung einer intensiven Evaluation und Reflexion. Nach Einschätzung der Autoren ist neben der Festlegung von Erfolgs- und Qualitätskriterien vor allem die Sicherstellung eines effizienten Ressourceneinsatzes ein wichtiges Instrument, um kooperative Strukturen erfolgreich zu gestalten. Die erfolgskritische Wirkung einer intensiven Evaluation und Reflexion verdeutlicht, dass der Fokus der beteiligten Schulen und Hochschulen nicht allein auf der Implementierung und praktischen Umsetzung von Veranstaltungen liegen sollte. Vielmehr scheint es für den nachhaltigen Erfolg der Zusammenarbeit ebenso wichtig zu sein, diese fortlaufend zu evaluieren und zu bewerten (RBS/Stifterverband 2005, S. 21; Knickmeyer et al. 2008, S. 72). Darüber hinaus können Evaluationsmaßnahmen bei der Erstbeantragung von Fördermitteln oder bei Fortsetzungsanträgen wertvolle Dienste leisten, sofern der Nachweis erbracht werden kann, dass die „richtigen" Ziele in effizienter Weise verfolgt werden. Auch liefern die vorliegenden Untersuchungsergebnisse Indizien dafür, dass sich die verantwortlichen Kooperationsteilnehmer im Zuge ihrer Planungsaktivitäten insbesondere mit den Bedürfnissen der relevanten Schülerzielgruppe sowie den Vorstellungen der übrigen Interessengruppen intensiv auseinandersetzen sollten (RBS/Zeit-Stiftung 2003, S. 48; Knickmeyer et al. 2008, S. 11). Die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler stellen die zentrale Anspruchsgruppe der Kooperationsprojekte dar und sind somit das Subjekt, dessen Wünsche und Ansprüche es primär zu befriedigen gilt. Die verantwortlichen Personen sollten dazu wissen, welche Themen Schülerinnen und Schüler bewegen und sensibilisiert sein, sich mit Alltagsthemen der relevanten Schülerzielgruppe auseinanderzusetzen.

Da die Frage, welche Faktoren die erfolgreiche Gestaltung kooperativer Zusammenarbeit von Schulen und Hochschulen maßgeblich beeinflussen, in dem vorliegenden Beitrag auf allgemeiner Ebene untersucht wurde, ist nicht auszuschließen, dass unterschiedliche Formen der Zusammenarbeit (bspw. Schülerlabore, Informations- und Orientierungsveranstaltungen oder Projektkooperationen) jeweils mit unterschiedlichen Herausforderungen in Bezug auf ihre praktische Gestaltung einhergehen und somit zu deutlich anderen Effekten führen. Zukünftige Forschungsbemühungen sollten sich deshalb auf die kategorienspezifischen Besonderheiten gemeinsamer Angebotsformate konzentrieren und die in dieser Studie gewonnenen Erkenntnisse weiter konkretisieren bzw. ausdifferenzieren.

Auch könnten sich zukünftige Forschungsarbeiten intensiv mit der Weiterentwicklung der für diese Arbeit erstmalig operationalisierten Einflussfaktoren beschäftigen. Um ein tieferes Verständnis der Zusammenarbeit und der hieraus resultierenden Implikationen zu erlangen, erscheint es sinnvoll, in zukünftigen Arbeiten insbesondere die Personen und Institutionen, die aktiv in die Gestaltung der kooperativen Zusammenarbeit involviert sind, differenzierter zu betrachten als dies in der vorliegenden Studie der Fall ist. So könnten zukünftige Studien die Operationalisierung der Einflussfaktoren und des Erfolgs verbessern, indem sie z.B. die Item-Basis vergrößern. Da die Operationalisierung und Datenerhebung zu dem fokussierten Thema in der vorliegenden Form ein Novum darstellt, musste die Anzahl der betrachteten Items auf eine Größenordnung begrenzt werden, die eine solide Plausibilitätsprüfung des Gesamtmodells ermöglicht. Gleichzeitig gibt die nur partielle Varianzaufklärung aber auch Grund zu der Annahme, dass weitere Einflussgrößen kooperativer Strukturen von Schulen und Hochschulen existieren, die einen zusätzlichen Erklärungsbeitrag im Hinblick auf den Erfolg resp. eine erfolgreiche Gestaltung der Zusammenarbeit leisten können. Hier besteht zweifellos noch weiterer Forschungsbedarf, gerade auch mit Blick auf die derzeit vielerorts immer größer werdende Zahl an Schülerinnen und Schülern, die an die Hochschulen streben.

Literaturverzeichnis

Anger, C./Esselmann, I./Konegen-Grenier, C./Plünnecke, A. (2015): Bildungsmonitor 2014: Ein Blick auf Bachelor und Master. Quelle: http://www.insm-bildungsmonitor.de/pdf/Forschungsbericht_BM_Langfassung.pdf (25.11.2015).

Asdonk, J./Kuhnen, S. U./Bornkessel, P. (Hg.) (2013a): Von der Schule zur Hochschule: Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs. Münster.

Asdonk, J./Kuhnen, S. U./Bornkessel, P. (2013b): Der Übergang Schule-Hochschule: Forschungs- und Gestaltungsfeld „zwischen den Institutionen". In: Asdonk, J./Kuhnen, S. U./Bornkessel, P. (Hg.): Von der Schule zur Hochschule: Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs. Münster.

Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R. (2011): Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin.

Bortz, J./Döring, N. (2006): Forschungsmethoden und Evaluation: für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin.

Bündgens-Kosten, J./Kerres, M. (2010): Öffnung von Hochschule: Auch für Kinder und Jugendliche?. In: Das Hochschulwesen, Jg. 58/H. 4+5, S. 155-159.

De Haan, G./Lorenz, R. (2008): Form-it: Take Part in Research! (2006-2008). Leitfaden für Lehrer und Wissenschaftler. http://www.form-it.eu/download.php (25.11.2015).

Evanschitzky, H. (2003): Erfolg von Dienstleistungsnetzwerken: Ein Netzwerkmarketingansatz. Wiesbaden.
Frank, A./Mocigemba, D./Zwiauer, C. (2014): Übergang Schule-Hochschule. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung, Jg. 9/H. 5, S. 9-15.
Fritz, W. (1995): Marketing-Management und Unternehmenserfolg. Stuttgart.
Hanushek, E. (2013): Economic Growth in Developing Countries: The Role of Human Capital. In: Economics of Education Review, Vol. 37, pp. 204-212.
Knickmeier, K./Schöps, K./Hillebrandt, D./Benz, R./Prenzel, M. (2008): So kommt Forschung in die Schule: Erfahrungen aus sechs Jahren NaT-Working und Empfehlungen zum Nachmachen. Berlin.
Ley, M. (2001): Übergang Schule - Hochschule. Klassifikation von Initiativen zur Förderung des naturwissenschaftlichen Nachwuchses. http://www.hrk.de/de/download/dateien/schule-hochschule.pdf (25.11.2015).
RBS/Stifterverband (Robert Bosch Stiftung/Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V.) (2005): Brücken zur Wissenschaft. Empfehlungen zur Verstetigung der Zusammenarbeit von Schulen und Hochschulen. http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/downloads/bruecken_zur_wissenschaft.pdf (25.11.2015).
RBS/Zeit-Stiftung (Robert Bosch Stiftung/ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius) (2003): Wissenschaft macht Schule. Eine Zwischenbilanz. 3. Berliner Gespräch zum Verhältnis der Wissenschaft zur Gesellschaft. Stuttgart und Hamburg.
Schramm-Klein, H. (2003): Multi-Channel-Retailing. Verhaltenswissenschaftliche Analyse der Wirkung von Mehrkanalsystemen im Handel. Wiesbaden.
Wildt, J. (2013): Übergang zwischen Schule und Hochschule: Entwicklungen, Schwierigkeiten und Gestaltungsansätze. In: Bellenberg, G./Forell, M. (Hg.): Bildungsübergänge gestalten. Ein Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis. Münster.
Winter, M. (2008): Die neuen Studienstrukturen und der Übergang von Schule zu Universität. Sieben Thesen und eine Frage. In: Das Hochschulwesen, Jg. 56/H. 5, S. 149-155.
Wissenschaftsrat (2004): Empfehlungen zur Reform des Hochschulzugangs. http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5920-04.pdf (25.11.2015).
Wittig, A. (2005): Management von Unternehmensnetzwerken. Eine Analyse der Steuerung und Koordination von Logistiknetzwerken. Wiesbaden.

Appendix

Statement (Kurzform)	Statement (vollständige Formulierung)
Ansprechpartner Hochschulen	Für unsere kooperative Zusammenarbeit gibt es feste Ansprechpartner an unserer Hochschule.
Arbeitsgruppe	Es gibt eine Arbeitsgruppe, an der Vertreter aller Projektpartner teilnehmen.
Bekanntheit	Wir setzen kommunikative Maßnahmen ein, um die Bekanntheit unserer kooperativen Zusammenarbeit zu erhöhen.
Bericht über Inhalte	Wir setzen kommunikative Maßnahmen ein, um über die Inhalte unserer kooperativen Zusammenarbeit zu berichten.
Engagement hauptverantwortliche Person	Die hauptverantwortliche Person ist in einem hohen Maße bereit, sich im Rahmen der kooperativen Zusammenarbeit zu engagieren.
Engagement Lehrer	Die beteiligten Lehrer sind in einem hohen Maße bereit, sich im Rahmen der kooperativen Zusammenarbeit zu engagieren.
Engagement Wissenschaftler	Die beteiligten Wissenschaftler sind in einem hohen Maße bereit, sich im Rahmen der kooperativen Zusammenarbeit zu engagieren.
Erfolgskriterien	Wir haben für unsere kooperative Zusammenarbeit Kriterien bestimmt, anhand derer wir den Kooperationserfolg messen.
Gemeinsame Ziele	Die Ziele unserer kooperativen Zusammenarbeit werden von allen aktiv beteiligten Akteuren gemeinsam getragen.
Grundfinanzierung Hochschulen	Die kooperative Zusammenarbeit wird bei der Grundfinanzierung der beteiligten Hochschule/des Fachbereichs berücksichtigt.
Informations- und Erfahrungsaustausch	Der Informations- und Erfahrungsaustausch mit Projektbeteiligten anderer Kooperationsprojekte ist für uns von großer Bedeutung.
Interessengruppen	Bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen und Aktivitäten berücksichtigen wir die Vorstellungen der für uns wichtigen Personen, Personengruppen und Institutionen.
Klare Aufgaben und Rollen	Die Aufgaben und Rollen im Rahmen unserer kooperativen Zusammenarbeit sind klar verteilt.
Klare Ziele	Die Ziele unserer kooperativen Zusammenarbeit sind klar und eindeutig definiert.
Langfristigkeit	Unsere kooperative Zusammenarbeit ist langfristig ausgerichtet.
Mittel- bis langfristige Finanzierung	Die Finanzierung der kooperativen Zusammenarbeit ist mittel- bis langfristig sichergestellt.
Öffentlichkeitsarbeit	Wir betreiben für unsere kooperative Zusammenarbeit eine intensive Öffentlichkeitsarbeit.
Qualitätsmaßstäbe	Wir haben für unsere Zusammenarbeit Qualitätsmaßstäbe definiert, die wir regelmäßig überprüfen.

Regelmäßiger Kontakt	Wir haben regelmäßig Kontakt zu Projektbeteiligten anderer Kooperationsprojekte.
Ressourceneinsatz	Wir überprüfen regelmäßig, ob unsere Ressourcen effizient eingesetzt werden.
Schülerzielgruppe	Die Ausgestaltung der Veranstaltungen und Angebote orientiert sich stark an den Bedürfnissen der Schülerzielgruppe.
Transparente Organisationsstrukturen	Die Organisationstruktur unserer kooperativen Zusammenarbeit ist für alle Beteiligten transparent und nachvollziehbar.
Überzeugung hauptverantwortliche Person	Die hauptverantwortliche Person ist von der kooperativen Zusammenarbeit in hohem Maße überzeugt.
Überzeugung Lehrer	Die beteiligten Lehrer sind von der kooperativen Zusammenarbeit in einem hohen Maße überzeugt.
Überzeugung Wissenschaftler	Die beteiligten Wissenschaftler sind von der kooperativen Zusammenarbeit in einem hohen Maße überzeugt.
Unterstützung Hochschul-/ Fachbereichsleitung	Die Hochschul-/Fachbereichsleitung der Hochschule unterstützt die kooperative Zusammenarbeit.
Unterstützung Kollegium der Lehrer	Die kooperative Zusammenarbeit wird vom Kollegium der Lehrer unterstützt.
Unterstützung Kollegium der Wissenschaftler	Die kooperative Zusammenarbeit wird vom Kollegium der Wissenschaftler unterstützt.
Unterstützung Schulleitung	Die Schulleitung der beteiligten Schulen unterstützt die kooperative Zusammenarbeit.
Wertschätzung hauptverantwortliche Person	Die von der hauptverantwortlichen Person im Rahmen der kooperativen Zusammenarbeit geleistete Arbeit wird angemessen wertgeschätzt.
Wertschätzung Lehrer	Die von den beteiligten Lehrern im Rahmen der kooperativen Zusammenarbeit geleistete Arbeit wird von den Schulen angemessen wertgeschätzt.
Wertschätzung Wissenschaftler	Die von den beteiligten Wissenschaftlern im Rahmen der kooperativen Zusammenarbeit geleistete Arbeit wird von der Hochschule/dem Fachbereich angemessen wertgeschätzt.
Zusammenarbeit und Abstimmung	Die Zusammenarbeit und Abstimmung mit anderen Kooperationsprojekten ist für uns von großer Bedeutung.
Schulen (Z)	Gewinnung weiterer Schulen
Schüler (Z)	Erhöhung der Anzahl teilnehmender Schüler
Angebot (Z)	Ausweitung der angebotenen Maßnahmen und Aktivitäten
Projektmitarbeiter (Z)	Erhöhung der Anzahl der Projektmitarbeiter
Bekanntheit (Z)	Erhöhung der Bekanntheit
Finanzielle Mittel (Z)	Einwerbung weiterer finanzieller Mittel
Einzugsgebiet (Z)	Ausweitung des geografischen Einzugsgebietes

■ **Silja Wegner,** Senior Consultant, Corporate Financial Reporting, Bertelsmann SE & Co. KGaA, E-Mail: silja.wegner@bertelsmann.de
■ **Dr. Reinhold Decker,** Professor für Betriebswirtschaftslehre, insb. Marketing, Universität Bielefeld, E-Mail: rdecker@uni-bielefeld.de

Reihe: Qualität - Evaluation - Akkreditierung

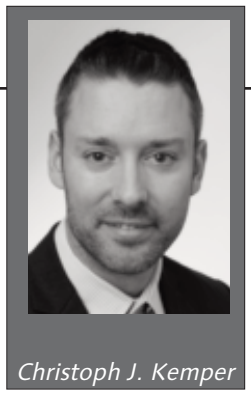
Sandra Mittag, Rüdiger Mutz & Hans-Dieter Daniel:
Institutionelle Qualitätssicherung der Lehre auf dem Prüfstand: Eine Fallstudie an der ETH Zürich

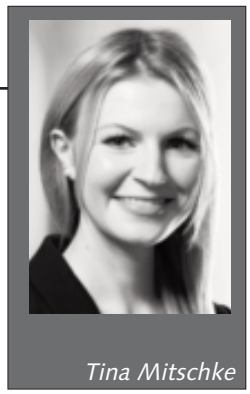
ISBN 3-937026-74-6, Bielefeld 2012, 115 Seiten, 19.50 Euro zzgl. Versand
Bestellung – E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Christoph J. Kemper, Tina Mitschke,
Wolfram Rollett, Viktoria Kemper & Daniel Oberfeld

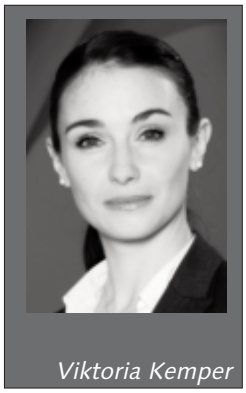
Verbesserung der Präsentationskompetenz in der Lehre an deutschen Hochschulen

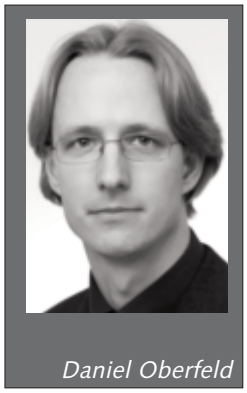
Entwicklung des Mainzer Verfahrens zur Peer-Evaluation studentischer Präsentationen (MPEP)


Christoph J. Kemper


Tina Mitschke

Wolfram Rollett


Viktoria Kemper


Daniel Oberfeld

Good presenting skills is a critical competence for many employees. When studying at the university, students usually have numerous opportunities to develop these skills as long as appropriate feedback is provided for their presentation performance. In the research presented, a questionnaire for the systematic evaluation of student presentation skills by their peers was developed and validated (reliability, factorial validity, criterion-related validity). The aim of the study was to provide a useful assessment instrument for the systematic evaluation and structured feedback of student presentation skills to teachers and students, thereby contributing to the quality of university teaching.

Das fachlich korrekte und ansprechende, mediengestützte Präsentieren ist eine erfolgskritische Kompetenz für viele Erwerbstätige. Während eines Hochschulstudiums bieten sich zahlreiche Gelegenheiten, diese Kompetenz zu entwickeln, sofern den Studierenden Präsentationsleistungen adäquat zurückgemeldet werden. In der hier vorgestellten dreiphasigen Untersuchung wurde ein Fragebogen für die systematische Bewertung studentischer Präsentationsleistungen seitens der Veranstaltungsteilnehmer (Peer-Evaluation) entwickelt und Güte, Akzeptanz und Nutzen überprüft. In der Hochschulpraxis erfolgt die Rückmeldung studentischer Präsentationsleistungen bisweilen unstrukturiert und unsystematisch. Die wenigen verfügbaren Fragebögen wurden bisher nicht evaluiert. Ziel der Untersuchung war es daher, Lehrenden und Lernenden an deutschen Hochschulen ein zeiteffizientes, geprüftes und nützliches Instrument für die systematische Evaluation und strukturierte Rückmeldung studentischer Präsentationsleistungen zur Verfügung zu stellen und somit einen Beitrag zur Qualitätssicherung in der Lehre zu leisten.

1. Einleitung

Das mediengestützte Präsentieren ist eine Anforderung, die aus dem heutigen Arbeitsalltag vieler Menschen nicht mehr wegzudenken ist (Wippermann 2014). Die Vermittlung entsprechender Kompetenzen, die für das erfolgreiche Präsentieren benötigt werden, ist daher ein wichtiger Bestandteil der pädagogischen Arbeit an Schulen und Hochschulen. Präsentationskompetenz bereits in den Hochschulen, also vor dem Eintritt in das Erwerbsleben zu vermitteln, stellt daher ein erstrebenswertes bildungspolitisches Ziel dar. Damit die Studierenden, die während ihres Studiums ohnehin zahlreiche Präsentationsleistungen erbringen müssen, ihre Präsentationskompetenz verbessern können, ist eine konstruktive und informative Rückmeldung der erbrachten Leistung notwendig (Frese/Zapf 1994; Gibbs/Simpson 2004; Nicol/Macfarlane-Dick 2006). Üblicherweise werden Präsentationsleistungen von den Veranstaltungsleitern zurückgemeldet. Eine weitere nützliche Informationsquelle für die Rückmeldung der Leistung der Präsentie-

renden bleibt allerdings oft ungenutzt: die übrigen Teilnehmer einer Lehrveranstaltung, die Mitstudierenden (fortan auch: Peers). Im vorliegenden Beitrag wird die Entwicklung und Validierung eines diagnostischen Verfahrens für die Peer-Evaluation studentischer Präsentationen geschildert, das eine systematische und informative Rückmeldung von Präsentationsleistungen ermöglicht. Die empirische Grundlage des Mainzer Verfahrens zur Peer-Evaluation studentischer Präsentationen (MPEP) bildet eine Serie von empirischen Erhebungen, in denen studentische Präsentationen durch Peers bewertet wurden. Im Folgenden wird zunächst der theoretische Hintergrund der Arbeit geschildert, bevor auf die empirischen Erhebungen eingegangen wird.

Studentische Präsentationen bilden das Fundament von verschiedenen Lehrveranstaltungsformaten in der universitären Lehre wie bspw. Seminaren und Tutorien (Rindermann 1999b). Sie beanspruchen oft einen wesentlichen Teil der Veranstaltungszeit. Daher trägt sowohl die fachliche als auch die didaktische Qualität der studentischen Beiträge zur Qualität der gesamten Lehrveranstaltung bei. Rindermann (1999) konnte z.B. zeigen, dass die Qualität studentischer Referate ein relevanter Prädiktor von Seminarevaluationen ist. Studentische Präsentationen erfüllen für die Studierenden wichtige Funktionen. Ihre Präsentationsleistungen demonstrieren, dass sie sich innerhalb kurzer Zeit aktiv in ein neues Themengebiet einarbeiten können und in der Lage sind, den Lehrstoff soweit zu durchdringen und aufzubereiten, dass sie diesen den Mitstudierenden vermitteln können. Zudem bietet die Präsentation des Lehrstoffs vor dem Dozenten[1] und den Peers eine wichtige Lerngelegenheit zum Erwerb und zur Verbesserung der Präsentationskompetenz (vgl. Bromme/Rambow 1993).

Das Präsentieren ist eine komplexe Leistung, die mit mehreren Teilkompetenzen wie den Fachkompetenzen (z.B. Sachverhalte wissen, Argumente verstehen und bewerten, Medien fachspezifisch einsetzen), Selbstkompetenzen (z.B. Arbeitszeit planen, selbstständig und verantwortlich handeln), lernmethodischen Kompetenzen (z.B. zielgerichtet recherchieren, Inhalte strukturieren und darstellen) und Sozialkompetenzen (z.B. adressatengerecht vortragen, kritikfähig sein) in Verbindung gebracht wird (Wippermann 2014). Die Bedeutung der Präsentationskompetenz hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Schnack (2011) führt diesen Trend zum Einen auf eine durch den technischen Fortschritt bedingte Präferenz für audiovisuelle Darbietungen zurück. Zum Anderen beinhalte die mediengestützte Präsentation Anforderungen, mit denen sich Menschen heute in Schule, Studium, Ausbildung oder Beruf auseinandersetzen müssen: selbständiges Lernen und Arbeiten, den Umgang mit audiovisuellen Medien, die Inszenierung von Inhalten und das freie Sprechen. Die mediengestützte Präsentation sei inzwischen ein weit verbreiteter Modus zur Vermittlung von Arbeitsergebnissen. Verschiedene Bundesländer haben auf diesen Trend reagiert und die mediengestützte Präsentation bspw. als festen Bestandteil des schulischen Unterrichts verankert (Schnack 2011).

Eine notwendige Voraussetzung für die Verbesserung von Präsentationskompetenz ist eine diagnostisch gehaltvolle Rückmeldung über die erbrachte Leistung. Qualifiziertes Feedback gilt als eine der besten Möglichkeiten, um Ansatzpunkte zur Verbesserung der eigenen Leistung zu finden (Frese/Zapf 1994; Gibbs/Simpson 2004; Nicol/Macfarlane-Dick 2006). Die Feedback-Kultur im Hochschulalltag, die noch vor einigen Jahren wenig ausgeprägt war (Gold/Souvignier 2000), ist inzwischen in den meisten Ländern gesetzlich verankert und an den Hochschulen institutionalisiert (Rindermann 2003).

Die systematische Evaluation und strukturierte Rückmeldung studentischer Präsentationsleistungen durch Dozenten ist bisher allerdings noch immer eher die Ausnahme als die Regel. Wenn Präsentationsleistungen an Studierende zurückgemeldet werden, geschieht dies meist mündlich, summarisch und nicht immer in strukturierter Form. Hinzu kommt, dass eine weitere Quelle nützlicher Informationen bisher weitgehend ungenutzt bleibt – die Adressaten der Präsentation. Neben der Rückmeldung des Dozenten ist für viele Studierende auch das Urteil ihrer Mitstudierenden, die Peer-Evaluation interessant, denn *„inwieweit das Referat die Adressaten erreicht hat, können nur diese selbst beurteilen und rückmelden"* (Preiser 1995, S. 115). Mit dem Begriff Peer-Evaluation ist generell die Bewertung von studentischen Leistungen durch die Kommilitonen, die „Peers" gemeint. Topping (2009) definiert diese Bewertung als *„arrangement for learners to consider and specify the level, value, or quality of a product or performance of other equal-status learners"* (p. 20). Als „products" können nach Topping (2009) z.B. schriftliche Arbeiten, Präsentationen, Testleistungen oder Fertigkeiten angesehen werden. Im Folgenden wird auf einen bestimmten Bereich von Peer-Evaluation fokussiert: die Evaluation von studentischen Präsentationen.

Bisherige Forschungsergebnisse zeigen, dass mithilfe von Peer-Evaluationen Präsentationsleistungen nicht nur valide beschrieben werden können (Übereinstimmung von Peer- und Dozenten-Ratings: r = .66; Metaanalyse von Falchikov/Goldfinch 2000), sondern diese auch eine hohe Akzeptanz bei allen beteiligten Personen genießen und ihr Nutzen für die Verbesserung der Präsentationskompetenz durch verschiedene Studien nahe gelegt wird (Falchikov/Goldfinch 2000; Gold/Souvignier 2000; Saito/Fujita 2004; Topping 1998). Topping (1998) beschreibt in seinem Übersichtsartikel, dass die Vorteile der Peer-Evaluation für die Bewerteten darin bestehen, klarer identifizieren zu können, welche Aspekte zu einer hohen Qualität der eigenen Arbeit führen. Gold/Souvignier (2000) erfassten in ihrer Studie die Reaktionen von Studierenden auf die Bewertung durch Mitstudierende und Dozenten. Bewertet wurden die Referate der Studierenden anhand eines Fragebogens. Die Bewertungen wurden in Gesprächen mit studentischen Tutoren rückgemeldet und mittlere Beurteilungen in Graphiken und Tabellen sowie die häufigsten freien Antworten dargestellt. Fast alle Referenten bezeichneten die Ergebnisrückmeldung als verständlich und angemessen. Auch in

[1] Nach Möglichkeit verwenden wir gender-neutrale Bezeichnungen. Wo dies nicht sinnvoll umsetzbar ist, werden keine unterschiedlichen Genusformen verwendet, um künstliche Wortkombinationen zu vermeiden. Wir verwenden in diesen Fällen die männliche Genusform, die generisch gemeint ist.

Bezug auf die Inhalte des Feedbacks fanden Gold/Souvignier (2000) eine hohe Akzeptanz: 84% der Referenten bezeichneten die Urteile der Peers als nachvollziehbar und fair. Besondere Vorteile sahen 81% darin, dass durch das Feedback Ansatzpunkte für Verhaltensänderungen identifiziert werden.

Damit das Feedback zu Verhaltensänderungen und Kompetenzzuwächsen führen kann, sind nach Gibbs/Simpson (2004) folgende Bedingungen förderlich: Das Feedback sollte z.B. verhaltensnah und ausreichend häufig sein, sollte auf das Lernen und die Leistung des Lernenden und nicht auf Personenmerkmale fokussiert sein, sollte zum passenden Zeitpunkt erfolgen, sollte dem Ziel der geleisteten Aufgabe angemessen sein und muss rezipiert und in Verhalten umgesetzt werden. Topping (1998) berichtet in seiner Übersichtsarbeit verschiedene Studien zu den Effekten von Peer-Feedback und führt an: *"There is substantial evidence that peer assessment can result in improvements in the effectiveness and quality of learning …"* (p. 22).

Verfahren zur Messung studentischer Präsentationsleistungen in der universitären Lehre sind bisher rar. Falchikov (1995) entwickelte gemeinsam mit Studierenden vier Kriterien anhand derer zehnminütige Präsentationen zu Fachaufsätzen aus der Entwicklungspsychologie bewertet wurden. Die Kriterien *structure, knowledge of topic, amount of information* und *delivery* wurden durch Sätze näher beschrieben. Weiterhin wurden die besten und schlechtesten Aspekte der Präsentation notiert sowie eine Gesamtnote vergeben. Ähnlich ging MacAlpine (1999) bei der Bewertungen von Präsentationen im Seminar High Voltage Engineering vor. Die Kriterien *knowledge, voice, body language* und *overall effect* wurden auf einer fünfstufigen Ratingskala eingeschätzt. Kurze Beschreibungen der Kriterien waren im Fragebogen enthalten, um diese zu präzisieren. Auch bei Langan/Shukur/Cullen/Penney/Preziosi/Wheater (2008) wurden wenige abstrakte Kriterien *(presentation, content* und *structure)* als Grundlage der Bewertung verwendet, bevor diese in unterschiedlichen Gewichtungen zu einer Gesamtnote integriert wurden. Den drei genannten Verfahren ist gemeinsam, dass sie zwar ökonomisch sind aber Einschränkungen im Hinblick auf Nutzen und Validität der damit möglichen Peer-Evaluation haben. Die verwendeten Bewertungskriterien und die zum Teil sehr allgemein gehaltenen Beschreibungen sind relativ abstrakt. Es ist daher fraglich, ob ein beurteilerübergreifendes Verständnis der Bewertungsdimensionen ohne Training der Beurteiler gewährleistet werden kann und ob die Beurteilten vor diesem Hintergrund überhaupt von der Rückmeldung profitieren. Gold/Souvignier (2000) stellen hingegen einen Fragebogen zur Bewertung studentischer Referate (FSR) vor, der 19 verhaltensnahe Items enthält, die einen höheren Nutzen im Hinblick auf die Rückmeldung haben. Leider berichten die Autoren keine psychometrischen Kennwerte für ihren Fragebogen.

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, ein neues Instrument zur Peer-Evaluation zu entwickeln, das für den standardmäßigen Einsatz in universitären Lehrveranstaltungen geeignet ist. Die Kriterien, die das neu zu entwickelnde Verfahren erfüllen sollte, ergaben sich z.T. aus dieser Zielsetzung. Um Dozenten zu überzeugen, das Verfahren in ihrer Lehre einzusetzen, musste es kurz und zeitökonomisch sein, damit die Bewertungen nicht zu viel Veranstaltungszeit in Anspruch nehmen. Um die Studierenden zu überzeugen, mussten Nutzen- und Akzeptanzaspekte im Vordergrund stehen. Daher wurden die Studierenden am Konstruktionsprozess beteiligt. Zudem wurden, im Gegensatz zu vielen früheren Verfahren, verhaltensnahe Indikatoren (Testitems) mit höherem diagnostischem Nutzen für die Rückmeldung entwickelt (vgl. Gibbs/Simpson 2004). Allerdings wurde auch darauf geachtet, dass die Indikatoren nicht zu spezifisch werden, damit das Verfahren flexibel über verschiedene Fächer bzw. Fachbereiche hinweg eingesetzt werden kann. Schließlich sollte das Verfahren nach dem „State of the Art" der Testkonstruktion (siehe z.B. Kemper/Ziegler/Krumm/Heene/Bühner 2015) entwickelt und psychometrisch überprüft werden. Die empirische Untersuchung gliederte sich demnach in drei Teile. In einer Vorstudie (siehe Abschnitt 2) wurden Indikatoren für „gute" und „schlechte" Präsentationsleistungen gesammelt, daraus Items formuliert und zu einem Testentwurf zusammengestellt. In Studie 1 (siehe Abschnitt 3) wurde auf der Grundlage von 193 Bewertungen studentischer Präsentationen die Faktorenstruktur der Testitems analysiert und wenig geeignete Items eliminiert. In Studie 2 (siehe Abschnitt 4) wurde die revidierte Fassung weiter optimiert und die Faktorstruktur überprüft, sowie weitere relevante Gütekriterien ermittelt (vgl. Kemper et al. 2015).

2. Itementwicklung (Vorstudie)

Der direkteste Weg, Indikatoren für gute und weniger gut gelungene Präsentationen zu finden, besteht darin, Dozenten und Studierende, die täglich in der Lehre mit Vorträgen konfrontiert sind, zu befragen (Marsh/Roche 1993; Rindermann 1999b). Als Grundlage für die Itemgenerierung wurden daher halbstandardisierte Interviews, angelehnt an die Critical-Incident-Technique nach Flanagan (1954), mit Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen der Gutenberg-Universität Mainz und der Rupprecht-Universität Heidelberg durchgeführt (N = 20 Studierende der Psychologie, Sprachwissenschaften, Geschichtswissenschaften, Anthropologie, Kunstgeschichte, und Politikwissenschaften zwischen 22 und 31 Jahren, M = 24 Jahre; 14 weiblich; im 2. bis 11. Fachsemester, M = 6.2). Die etwa halbstündigen Interviews verfolgten das Ziel, die aus studentischer Sicht erfolgskritischen Aspekte einer Präsentation zu erfassen. Dieser offene Zugang wurde explizit gewählt, um die Akzeptanz des Verfahrens bei der Zielgruppe zu erhöhen und eine Einengung der Indikatoren durch die Beschränkung auf ein bestimmtes theoretisches Modell zu vermeiden (vgl. Rindermann 1996). Auf der Grundlage der in den Interviews identifizierten Indikatoren wie z.B. *„Blickkontakt halten"* oder *„frei sprechen"*, wurden von den Autoren (TM, DO, CK) 74 Items entwickelt. Diese Items wurden anschließend durch sechs Items aus dem Heidelberger Inventar zur Lehrevaluation (HILVE; Rindermann/Amelang 1994) ergänzt. Als Antwortskala wurde eine vierstufige Ratingskala *(„trifft nicht zu" – „trifft eher*

nicht zu" – „trifft eher zu" – „trifft zu") gewählt. Am Ende des Fragebogens wurde ein fünfzehnstufiges Item eingefügt, das der Beurteilung der Gesamtleistung dient. Für dieses Item wurde die 15-Punkte-Notenskala der gymnasialen Oberstufe herangezogen. Der Testentwurf bestand aus insgesamt 81 Items.

3. Strukturanalyse des Testentwurfs und Itemreduktion (Studie 1)

3.1 Zielsetzung und Methoden

Ziel von Studie 1 war es, die Faktorstruktur des Testentwurfs zu ermitteln und ungeeignete Items zu eliminieren. Die Datenerhebung fand in zehn Seminaren des Psychologischen Instituts der Gutenberg-Universität Mainz statt. Die Seminare variierten sowohl über verschiedene Fachgebiete der Psychologie, als auch über den Studienzeitpunkt, an dem die Seminare typischerweise besucht werden (1. bis 9. Semester, *Md* = 3). In jedem der zehn Seminare wurde jeweils die Präsentation eines Referenten anhand des Evaluationsbogens bewertet. Eine Woche vor der Erhebung wurde ein Informationsblatt zu Zielen und Ablauf der Untersuchung ausgeteilt. Die Bewertung erfolgte nach Abschluss der Präsentation am Ende der Sitzung und wurde dabei sowohl von den Peers als auch vom leitenden Dozenten vorgenommen. In die Analyse gingen nur die 193 Präsentationsbewertungen der Studierenden (Peers) ein, nicht die Bewertungen der Dozenten.

3.2 Ergebnisse

Die Daten wurden einer explorativen Faktorenanalyse mit dem Statistikpaket SPSS 11.5 unterzogen, um Items mit inhaltlichen Ähnlichkeiten zu identifizieren. Es wurde eine Hauptachsenanalyse mit Promax-Rotation durchgeführt (vgl. Bühner 2011). Zur Ermittlung der Faktorenzahl wurden unterschiedliche in der Fachliteratur empfohlene Kriterien angelegt: Minimum Average Partial Test (MAP-Test; Velicer 1976), Parallelanalyse (Horn 1965) und Interpretierbarkeit der Lösungen (Bühner 2011; Zwick/Velicer 1986). Der MAP-Test legte acht Faktoren nahe. In der Parallelanalyse basierend auf 5000 Permutationen des Datensatzes (O'Connor 2000) lagen sechs Eigenwerte der Rohdaten über dem 95. Perzentil der Eigenwerte der zufälligen Permutationen. Da einige Studien nahelegen, dass die statistischen Kriterien tendenziell die Anzahl extrahierbarer Faktoren überschätzen (z.B. Zwick/Velicer 1986), wurden Lösungen mit fünf bis acht Faktoren extrahiert und die rotierten Ladungsmatrizen inspiziert. Fünf Faktoren erwiesen sich in allen berechneten Faktorlösungen als robust und interpretierbar. Zur Interpretation der Faktoren wurden deren Markiervariablen (Faktorladungen $\lambda > .60$) herangezogen. Auf dem ersten Faktor laden Items, die sich auf die Verständlichkeit und die korrekte Vermittlung des Stoffs beziehen, z.B. „Die Erklärungen des Referenten waren anschaulich" (Faktor *Korrekte und verständliche Vermittlung;* VER). Die Items zur Mediennutzung sind ebenfalls Teil des ersten Faktors. Dies ist inhaltlich plausibel, da die Verständlichkeit einer Präsentation auch davon abhängt, in welcher Art und Weise der Stoff präsentiert wird. Der zweite Faktor beinhaltet Aspekte, die sich auf die Begeisterung, Unterhaltung und Motivation der Hörerschaft beziehen, z.B. „Der Referent konnte Interesse für das Thema wecken" (Faktor *Motivieren und Interesse wecken;* MOT). Der dritte Faktor bezieht sich auf das Zeitmanagement der Präsentation, z.B. „Die Menge des vermittelten Stoffs war angemessen" (Faktor *Zeitmanagement;* ZEI). Dieser Faktor ist neben dem vierten Faktor inhaltlich am homogensten. Der vierte Faktor beinhaltet Items, die sich auf die Sprache, die Körperhaltung und die Gestik beziehen, z.B. „Der Referent hat frei vorgetragen" (Faktor *Vortragsstil;* STI). Der fünfte Faktor umfasst Aspekte der kritischen Auseinandersetzung mit dem Lehrstoff und der Einbeziehung des Publikums, z.B. „Der Referent hat Denkanstöße gegeben" (Faktor *Reflexion des Lehrstoffs;* REF).

Im Anschluss an die Ermittlung der Faktorstruktur der Testitems wurden wenig geeignete Items aus dem Testentwurf entfernt. Die Itemreduktion erfolgte nach statistischen und inhaltlichen Kriterien (vgl. Stanton/Sinar/Balzer/Smith 2002). Aufgrund ausreichend hoher Faktorladungen ($.27 < \lambda < .86$) der Items wurden inhaltliche Aspekte vorrangig beachtet: die Passung zum jeweiligen Faktor und die Passung zu den übrigen Items des Faktors. Für letztere wurde auf eine möglichst hohe Heterogenität der Items geachtet, um schmal operationalisierte Konstrukte zu vermeiden (vgl. Bühner 2011). Weiterhin wurden Items eliminiert, die substantielle Nebenladungen aufwiesen. Nach der Elimination psychometrisch ungeeigneter bzw. inhaltlich redundanter Items verblieben 33 Items in dieser Fragebogenversion.

4. Validierung des MPEP (Studie 2)

4.1 Zielsetzung und Methoden

Ziel der zweiten Studie war es, die in Studie 1 explorativ ermittelte fünffaktorielle Struktur zu bestätigen (faktorielle Validität) und weitere psychometrische Gütekriterien (Reliabilität, Kriteriumsvalidität) sowie Nutzen und Akzeptanz durch die Peers bzw. die Präsentierenden zu ermitteln. Zuvor wurde die Fragebogenversion aus Studie 1 weiter gekürzt. Dies wurde notwendig, da erste Erfahrungen im Lehrbetrieb vermuten ließen, dass diese Fassung aufgrund ihres Umfangs weniger häufig eingesetzt werden würde. Datengrundlage war eine zweite empirische Erhebung in sechs Seminaren des Psychologischen Instituts der Gutenberg-Universität, jeweils an zwei bzw. vier aufeinander folgenden Seminarterminen, in denen jeweils eine Präsentation gehalten und bewertet wurde.

Die Fragebogenversion aus Studie 1 enthielt 33 Ratingskalen-Items, ein Item für die Gesamtbewertung (15-Punkte-Notenskala der gymnasialen Oberstufe, fortan auch als Gesamtnote bezeichnet) und drei offene Fragen am Ende des Bogens[2], bei denen die Peers positive und negative Aspekte der Präsentation und Tipps für den/die Präsentierenden frei formulieren konnten. Im Gegensatz zur ersten Erhebung gab es zwei Versionen des Fragebogens, die sich in den Instruktionen und in den Itemformu-

[2] Während der Interviews bezeichneten Studierende Items mit offenem Antwortformat als besonders informativ und nützlich. Daher wurden diese in die revidierte und finale Fassung des MPEP aufgenommen.

lierungen unterschieden: eine „Einzelversion" und eine „Gruppenversion". Während die Einzelversion zur Bewertung einer einzelnen Leistung, also der Leistung nur einer Person der präsentierenden Studierendengruppe, herangezogen wurde, diente die Gruppenversion der Bewertung der gesamten Studierendengruppe. Zwei Gründe waren für die Entwicklung und Überprüfung einer Gruppenversion ausschlaggebend. Zum Einen ist diese bei der Bewertung von Gruppen ökonomischer im Vergleich zur Einzelversion, die für jede Person ausgefüllt werden muss. Zum Anderen entspricht die Gruppenversion dem in der Praxis oft beobachteten diagnostischen Prozess der Veranstaltungsleiter. Wenn eine Präsentationsleistung zu Teilen in die Gesamtnote eingeht, wird aus pragmatischen Gründen oft die Gruppenleistung bewertet anstatt alle Einzelleistungen zu bewerten. Es ist unmittelbar evident, dass diese Mittelwertbildung, insbesondere bei hoher Leistungsvarianz, dem Einzelnen nicht gerecht wird. Dennoch sollte überprüft werden, ob eine solche ökonomische Rückmeldung der Präsentationsleistung ein Mindestmaß an verwertbaren Informationen für die Präsentierenden mit sich bringt, um ihren Einsatz zu rechtfertigen. Damit die Präsentierenden sich im Hinblick auf die zurückgemeldete Gruppenleistung einordnen können, wurde der Gruppenversion ein zusätzliches Item beigefügt, auf dem die „Unterschiedlichkeit" der Einzelleistungen bewertet werden kann.

Eine Woche vor der Erhebung wurde in jedem Seminar ein Informationsblatt zum Ablauf und typischen Beurteilerfehlern ausgeteilt. Die Präsentierenden einer Sitzung wurden anhand der Einzel- oder anhand der Gruppenversion bewertet. Dabei wurde die Version innerhalb einer Lehrveranstaltung von Präsentation zu Präsentation alterniert. Die Bewertungen wurden durch die Peers jeweils am Ende der Lehrveranstaltung vorgenommen. Insgesamt wurden 501 Bewertungen vorgenommen, die sich auf zwei voneinander unabhängige Stichproben verteilen (Einzelversion N = 325, Gruppenversion N = 176). Zusätzlich haben auch die Veranstaltungsleiter die Präsentationen bewertet.

Neben den Bewertungen der Präsentationsleistungen wurden Nachbefragungen mit den Peers (N = 107) und den Präsentierenden (N = 32) durchgeführt, um Nutzen und Akzeptanz der Peer-Evaluation zu ermitteln. Hierzu wurde ein kurzer Fragebogen zusammengestellt, der nach dem Ende der Erhebung von den Peers bzw. den Präsentierenden ausgefüllt wurde. Die Präsentierenden bekamen zuvor eine detaillierte Rückmeldung ihrer Leistung (in Form eines PDF-Dokuments) auf der Grundlage der von den Peers vorgenommenen Bewertungen. Die Rückmeldung enthielt eine Erklärung zum Aufbau und den verwendeten Graphiken und statistischen Kennwerten. Für die verhaltensnahen Items, die fünf aggregierten Skalenwerte und für die Gesamtnote wurden die Häufigkeitsverteilung der Antworten, die Prozentränge der Antwortkategorien, Mittelwert und Streubreite in graphischer Form und die Anzahl der Evaluationen, die fehlenden Werte, Mittelwert und Median in Textform rückgemeldet. Zudem waren die freien Antworten der Peers zu positiven und negativen Aspekten angehängt. Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den psychometrischen Gütekriterien des MPEP näher beschrieben.

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Faktorielle Validität

Aufgrund erster Erfahrungen in der Lehre erwies sich die Fassung mit 33 Ratingskalen-Items aus Studie 1 als zu lang. Daher wurde der Testentwurf (Einzelversion des Fragebogens) nach den bereits in Studie 1 verwendeten Kriterien auf vier Items pro Skala, also insgesamt 20 Items, reduziert. Anhand der Daten einer unabhängigen Stichprobe (Gruppenversion) wurde dann die faktorielle

Tab. 1: Faktorladungen (λ) und deskriptive Statistiken der Items für die Gruppenversion und die Einzelversion (Studie 2).

Item		Gruppenversion			Einzelversion		
		λ	M	SD	λ	M	SD
	Faktor 1: Korrekte und verständliche Vermittlung						
2	Die Referenten haben den Stoff des Referats selbst verstanden	.51	3.54	.54	.66	3.47	.73
4	Die Erklärungen des Referenten waren anschaulich	.67	3.24	.66	.77	3.20	.80
13	Die Referenten vermittelten, in welchem Zusammenhang die Informationen zu sehen sind	.65	3.18	.73	.63	3.14	.73
20	Die Folien waren eine sinnvolle Ergänzung des Vortrags	.69	3.25	.81	.62	3.29	.73
	Faktor 2: Motivieren und Interesse wecken						
9	Der Vortrag wirkte abwechslungsreich	.84	2.90	.86	.79	2.66	.79
11	Ich wurde zum Mitdenken motiviert	.67	2.86	.86	.74	2.95	.74
12	Die Referenten konnten Interesse für das Thema wecken	.78	3.10	.80	.75	3.02	.82
16	Das Thema wurde spannend präsentiert	.88	2.87	.93	.82	2.65	.82
	Faktor 3: Zeitmanagement						
7	Die Referenten haben zu viele Details präsentiert	.62	3.17	.87	.58	3.31	.77
14	Die Menge des vermittelten Stoffs war angemessen	.76	3.33	.79	.74	3.38	.66
18	Das Referat hatte die richtige Länge	.64	3.35	.78	.70	3.31	.75
19	Die Referenten haben sich beim Inhalt auf das Wichtigste konzentriert	.73	3.16	.71	.69	3.24	.62
	Faktor 4: Vortragsstil						
1	Die Referenten haben sich um eine lockere, angenehme Atmosphäre bemüht	.80	3.42	.75	.77	3.07	.82
10	Die Referenten hatten meistens Blickkontakt mit den Zuhörern	.56	3.11	.79	.65	3.01	.89
6	Die Gestik der Referenten hat den Vortrag unterstrichen	.78	2.86	.90	.78	2.64	.85
15	Die Referenten haben frei vorgetragen	.68	3.16	.91	.71	2.96	.88
	Faktor 5: Reflexion des Lehrstoffs						
3	Kritische Punkte der behandelten Themen wurden hervorgehoben	.58	2.96	.79	.76	2.96	.81
5	Die Referenten haben Diskussionen angeregt	.54	2.11	.95	.67	2.68	1.01
8	Die Referenten haben Zeit für Fragen gelassen	.38	3.34	.75	.53	3.29	.79
17	Die Referenten haben Denkanstöße gegeben	.79	2.71	.84	.75	2.76	.81

Validität der 20-Item-Version überprüft, indem eine konfirmatorische Faktorenanalyse (MLR-Schätzung) mit MPlus Version 5.2 durchgeführt wurde. Ein fünffaktorielles Modell mit korrelierten Faktoren wurde spezifiziert. In unserer Studie bewerteten immer mehrere Studierende dieselbe Präsentation. Es handelt sich also um ein Design mit zwei Ebenen, wobei die Beurteiler Ebene 1 repräsentieren und die Präsentationen Ebene 2. Um diese Abhängigkeitsstruktur in den Daten zu kontrollieren, wurde die Option TYPE = COMPLEX mit der Präsentation als Clustervariable verwendet (Huang/Cornell 2016). Die Beurteilung der Modellpassung beruht auf einer Auswahl von Fitindizes (Beauducel/Wittmann 2005), die anhand der Kriterien von Hu/Bentler (1999) bewertet wurden. Das in Studie 1 explorativ ermittelte und in Studie 2 anhand der Daten der Einzelversion optimierte fünffaktorielle Testmodell des MPEP zeigt eine akzeptable Passung auf die mit der Gruppenversion erhobenen Daten ($\chi^2(160) = 268.7$, $p < .001$, RMSEA = .061, SRMR = .058, CFI = .939). Alle Items weisen substantielle Ladungen auf den Faktoren auf, denen sie zugeordnet waren. Die Kreuzvalidierung des fünffaktoriellen Testmodells in einer unabhängigen Stichprobe ist demnach gelungen. Die Faktorladungen der Items (Gruppenversion) sind in Tabelle 1 aufgeführt (zu Vergleichszwecken werden dort ebenfalls die Faktorladungen für die Einzelversion angegeben, $\chi^2(160) = 323.1$, $p < .001$, RMSEA = .056, SRMR = .050, CFI = .953).

Die Interkorrelationen der fünf Faktoren liegen zwischen .56 *(Zeitmanagement mit Vortragsstil)* und .92 *(Korrekte und verständliche Vermittlung* mit *Motivieren und Interesse wecken)*. Die Faktoren des MPEP weisen demnach eine mittlere bis sehr hohe Ähnlichkeit zueinander auf, die insbesondere die beiden Faktoren *Korrekte und verständliche Vermittlung* und *Motivieren und Interesse wecken* betreffen. Allerdings weisen diese auch zu 15% ungeteilte Varianzanteile auf, die gegen eine Identität der beiden Evaluationsaspekte sprechen.

4.2.2 Reliabilität

Als Schätzer für die Reliabilität wurde das gängige Cronbach α und McDonalds Ω_w (McDonald 1999) verwendet. Es wurden keine wesentlichen Unterschiede zwischen Einzel- und Gruppenversionen beobachtet (siehe Tabelle 2). Für alle Skalen des MPEP, mit Ausnahme der Skala *Reflexion des Lehrstoffs* der Gruppenversion, lagen die Reliabilitätskoeffizienten in einem zufriedenstellenden bis guten Bereich.

4.2.3 Kriteriumsvalidität

Die Kriteriumsvalidität des MPEP wurde anhand der Übereinstimmung zwischen den Bewertungen der Dozenten auf dem MPEP und den pro Präsentation aggregierten Bewertungen der Peers korrelativ bestimmt (Einzelversion: N = 17, Gruppenversion: N = 9). Korrelationskoeffizienten wurden gewählt, um die Befunde mit Werten aus einer Metaanalyse von Falchikov/Goldfinch (2000) vergleichen zu können. Dort lagen die Korrelationskoeffizienten zwischen den Peer- und Dozentenbewertungen zwischen r = .14 und .99 (M = .69).

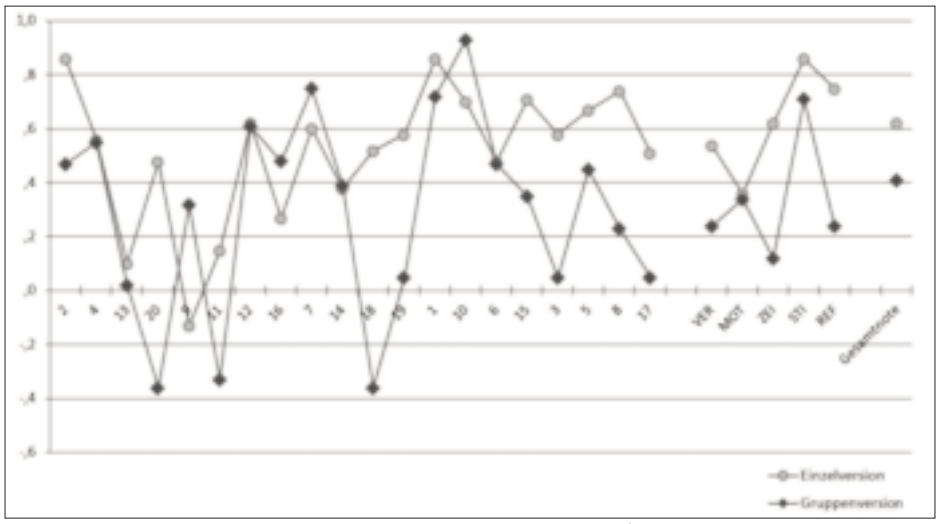
In unserer Studie lagen die Koeffizienten auf Skalenebene in einem Bereich von r = .36 bis .86 (siehe Abbildung 1) und somit in dem von der Metaanalyse angegebenen Rahmen. Die Skala *Vortragsstil* enthält sehr verhaltensnahe und gut beobachtbare Indikatoren wie Blickkontakt, freies Vortragen, Gestik etc., und wies mit r = .86 die höchste Korrelation auf. Für die Gesamtnote zeigte sich eine Korrelation von r = .62. Auf Itemebene lagen 80% der Korrelationskoeffizienten für die Einzelversion über r = .40, was üblicherweise als befriedigende Validität angesehen wird (Bühner 2011). Der Median der Koeffizienten betrug r = .57.

Für die Gruppenversion lagen die Korrelationskoeffizienten auf Skalenebene zwischen r = .12 (Skala *Zeitmanagement)* und .71 (Skala *Vortragsstil)*. Für die Gesamtnote betrug die Korrelation zwischen Dozenten und Peers r = .41. Wie aus Abbildung 1 ersichtlich, lagen auf Itemebene weniger Koeffizienten in dem aufgrund der Metaanalyse erwarteten Bereich als für die Einzelversion. Der Median lag nur noch bei r = .37. Etwa ein Drittel der Koeffizienten lag außerhalb des von der Metaanalyse angegebenen Wertebereichs. Drei Items wiesen sogar negative Koeffizienten auf, die sich aufgrund schiefer Verteilung

Tab. 2: Reliabilitätsschätzungen (McDonald Ω_w/Cronbach α) für die Skalenwerte der Einzel- und Gruppenversion des MPEP.

Skala	Einzelversion	Gruppenversion
Korrekte und verständliche Vermittlung	.78/.77	.76/.74
Motivieren und Interesse wecken	.86/.86	.89/.88
Zeitmanagement	.78/.76	.80/.78
Vortragsstil	.83/.82	.83/.80
Reflexion des Lehrstoffs	.80/.77	.72/.65

Abb. 1: Kriteriumsvalidität



Kriteriumsvalidität: Korrelationen der Peer- und Dozentenbewertungen für Einzelversion (graue Punkte) und Gruppenversion (schwarze Quadrate), auf Ebene von Items (1-20, sortiert nach Skala), Skala (VER = Korrekte und verständliche Vermittlung, MOT = Motivieren und Interesse wecken, ZEI = Zeitmanagement, STI = Vortragsstil, REF = Reflexion des Lehrstoffs) und Gesamtnote.

lungen, stark unterschiedlicher Varianzen und Ausreißer bei geringem Stichprobenumfang ergaben. Insgesamt 50% der Korrelationskoeffizienten lagen noch über .40 (siehe Abbildung 1).

4.2.4 Nutzen und Akzeptanz

In der Nachbefragung wurden verschiedene Nutzen- und Akzeptanzaspekte zum MPEP mit Ratingskalen-Items erfasst; bei den Peers z.B. *„Ich fände es gut, über meine Leistung bei einem eigenen Referat ein Feedback von meinen Kommilitonen zu erhalten"* oder *„Das Bewerten der Referenten hat mich zum Nachdenken über meine eigene Referats-Leistung angeregt"*. Die Antworten erfolgten auf derselben vierstufigen Ratingskala von *„trifft nicht zu"* (1) bis *„trifft zu"* (4) wie im MPEP. Alle Itemmittelwerte lagen signifikant über der neutralen Skalenmitte von 2.5 (t-Test für eine Stichprobe, alle p-Werte < .01, zweiseitig). Die Peer-Evaluation wurde demnach von den Bewertern insgesamt positiv beurteilt. Die Handhabung des Fragebogens (Item: *„Es fiel mir leicht, die Leistung meiner Kommilitonen mit der Einzelversion bzw. Gruppenversion einzuschätzen")* wurde für die Einzelversion mit M = 3.12 (SD = 0.69) positiver bewertet als für die Gruppenversion (M = 2.72, SD = 0.84), $t(103) = 4.60$, $p < .001$, Cohens (1988) $d_z = 0.45$. Die Angemessenheit des Zeitaufwands der Einzelversion (M = 2.84, SD = 0.85) wurde allerdings signifikant niedriger eingestuft als die Angemessenheit des Zeitaufwands der Gruppenversion (M = 3.18, SD = 0.73), $t(103) = 4.41$, $p < .001$, $d_z = 0.43$. Bei einem Item aus der Nachbefragung sollten die Studierenden angeben, welche Version des Peer-Feedbacks sie für ihre eigene Präsentation bevorzugen würden. Ungefähr 80% entschieden sich dabei für die Einzelversion und gegen die Gruppenversion, $\chi^2(1)= 37.1$, $p < .001$.

In der Nachbefragung der Präsentierenden wurden ebenfalls verschiedene Nutzen- und Akzeptanzaspekte mit Ratingskalen-Items erfasst, z.B. *„Ich würde das Peer-Feedback auch gerne bei meinen zukünftigen Referaten erhalten"* oder *„Das Peer-Feedback hat mir meine Stärken und Schwächen aufgezeigt"*. Die Itemmittelwerte lagen sowohl bei den mit der Einzelversion als auch bei den mit der Gruppenversion bewerteten Präsentierenden bis auf wenige Ausnahmen signifikant über der neutralen Mitte der Antwortskala von 2.5 ($p < .05$, zweiseitig). Dies zeigt eine insgesamt eher positive Bewertung des Peer-Feedbacks. Allerdings lagen die Mittelwerte der Einschätzungen von Nutzen und Akzeptanz bei der Gruppenversion stets unter denen der Einzelversion. Um zu untersuchen, ob die Version des MPEP einen substantiellen Einfluss auf die Einschätzung von Nutzen und Akzeptanz des Peer-Feedbacks seitens der Präsentierenden hat, wurde eine multivariate Varianzanalyse über die Items mit dem Between-subjects-Faktor Version (Einzelversion, Gruppenversion) berechnet. Es gab keinen signifikanten Effekt des Faktors Version, $F(14, 17) = 1.43$, $p = .24$.

5. Diskussion

Ziel der Untersuchung war es, ein neues, inhaltlich verankertes, ökonomisches und psychometrisch validiertes Instrument zur Peer-Evaluation studentischer Präsentationen zu entwickeln, das für den standardmäßigen Einsatz in universitären Lehrveranstaltungen geeignet ist und Studierende durch eine detaillierte und diagnostisch gehaltvolle Rückmeldung bei der Verbesserung ihrer Präsentationskompetenz unterstützt. In einer Serie von drei empirischen Erhebungen wurden Indikatoren für „gute" und „schlechte" Präsentationen identifiziert und zu einem Fragebogen zusammengestellt, der anschließend optimiert und psychometrisch überprüft wurde. Die beiden Versionen des MPEP, die Einzel- und die Gruppenversion, erwiesen sich als hinreichend reliabel, inhaltsvalide und faktoriell valide. Die Einzelversion zeigte im Vergleich der Bewertungen der Peers und der Dozenten zudem eine akzeptable bis hohe Kriteriumsvalidität. Sie wird von den potentiellen Anwendern, den Peers und den Präsentierenden, angenommen und als nützlich eingeschätzt. Im Hinblick auf die letztgenannten Aspekte der Güte schneidet die Gruppenversion, die der Einzelversion in der Ökonomie klar überlegen ist, allerdings etwas schlechter ab.

Das MPEP ermöglicht es Studierenden, eine über die Bewertung der Veranstaltungsleiter hinausgehende Rückmeldung ihrer Präsentationsleistung zu bekommen und schafft somit eine weitere Grundlage für die Verbesserung ihrer Präsentationskompetenz (vgl. Frese/Zapf 1994; Gibbs/Simpson 2004; Nicol/Macfarlane-Dick 2006). Zudem scheint das Peer-Feedback nicht nur eine zum Dozenten-Feedback inkrementelle Informationsquelle zu sein, sondern auch eher verhaltensmodifizierend zu wirken als das Feedback von Dozenten oder anderem Lehrpersonal (DeNisi/Randolph/Blencoe 1982). Die Studierenden erhalten durch das MPEP eine detaillierte Rückmeldung ihrer Präsentationsleistung auf der Ebene von Items und Skalenwerten, eine Gesamtbewertung und frei formulierte Hinweise zu positiven und negativen Aspekten der erbrachten Leistung. Sie bekommen Hinweise zu Schwächen in bestimmten Bereichen der Präsentationskompetenz, z.B. ob ihre fachlichen und didaktischen Kompetenzen ausreichen, um den Lehrstoff verständlich zu vermitteln, oder ob sie die Adressaten in Zukunft stärker einbeziehen und eine kritische Auseinandersetzung mit dem Lehrstoff anregen müssen. Im Gegensatz zu früheren Verfahren (z.B. Falchikov 1995; Langan et al. 2008; MacAlpine 1999) werden allerdings nicht nur Rückmeldungen für „abstrakte" Kompetenzbereiche wie *Korrekte und verständliche Vermittlung* oder *Reflexion des Lehrstoffs* gegeben. Das MPEP gibt auch Rückmeldungen auf Ebene der Einzelitems, die sich meist auf konkrete und erfolgskritische Verhaltensweisen beziehen (z.B. *„Der Referent hat Denkanstöße gegeben")* und somit gute Ausgangspunkte für eine Verbesserung der Kompetenz darstellen (Gibbs/Simpson 2004). Das Item Gesamtnote bildet die Leistung des Präsentierenden in einem Indikator ab, so wie sie von den Adressaten der Präsentation zusammenfassend bewertet wurde. Die Antwortskala orientiert sich am Notensystem der gymnasialen Oberstufe. Den Feedback-Empfängern ist dieses Bewertungssystem somit vertraut und erleichtert ihnen ihre Gesamtleistung einzuordnen. Die drei offenen Fragen am Ende des Evaluationsbogens erlauben die Rückmeldung von Aspek-

ten, die sich nicht in das „Korsett" der Ratingskalen pressen lassen und von den Präsentierenden üblicherweise als besonders informativ eingeschätzt werden (für Details siehe Mitschke 2009). Das MPEP ermöglicht eine differenzierte und umfassende Rückmeldung von Präsentationsleistungen.

Zudem wurde das MPEP nach dem „State of the Art" der Testkonstruktion entwickelt und umfassend psychometrisch überprüft. Durch die Einbindung derjenigen (Studierende) in den Konstruktionsprozess, die „gute" und „schlechte" Präsentationen täglich erleben, wurde die Inhaltsvalidität des Evaluationsverfahrens sichergestellt. Die faktorielle Validität des fünffaktoriellen Testmodells konnte empirisch gesichert werden. Die Struktur der entwickelten Testitems wurde zunächst explorativ ermittelt. Anschließend wurden nach allseits empfohlenen Methoden redundante und ungeeignete Items eliminiert und eine ökonomische, 20 Items umfassende finale Version erstellt, deren Struktur über eine konfirmatorische Faktoranalyse belegt werden konnte. Die Reliabilität der faktorenanalytisch ermittelten Skalen ist bei beiden Versionen für den angestrebten Verwendungszweck ausreichend. Auch die Kriteriumsvalidität des MPEP konnte gesichert werden. Die Bewertungen der Peers und der Dozenten stimmten, insbesondere für die Einzelversion, in einem Maße überein, das aufgrund metaanalytischer Befunde (Falchikov/Goldfinch 2000) erwartet werden kann. Höhere Übereinstimmungskoeffizienten als die beobachteten, sind durch die unterschiedlichen Perspektiven von Peers und Dozenten und damit einhergehende Unterschiede in Beobachtungs- und Beurteilungsfehler, nicht zu erwarten. Im Vergleich zur Einzelversion waren die Korrelationskoeffizienten der Gruppenversion, mit einer Ausnahme (Item 9), insgesamt niedriger. Anhand dieser Differenzen wird deutlich, dass die Aggregation von mehreren Bewertungen negative Konsequenzen im Hinblick auf die Güte mit sich bringt. Dieser Befund ist vor dem Hintergrund des mit der Aggregation einhergehenden Informationsverlusts notwendigerweise trivial. Entscheidend ist in diesem Zusammenhang die Frage, ob der Verlust an psychometrischer Güte auf der einen Seite durch den Zugewinn an Ökonomie und somit Akzeptanz der Veranstaltungsleitung auf der anderen Seite aufgewogen werden kann.

Die Nachbefragung zeigte, dass das Peer-Feedback sowohl von denjenigen, die es geben, als auch von denjenigen, die es empfangen, als sinnvoll und nützlich erachtet wird. Sämtliche Akzeptanz- und Nutzenaspekte wurden positiv eingeschätzt. Die Einschätzungen unterschieden sich allerdings im Hinblick auf die Art des Feedbacks. Die Peers schätzten die Handhabbarkeit der Einzelversion im Vergleich zur Gruppenversion als höher ein. Dies liegt nahe, da bei der Gruppenversion mehrere Bewertungen zu einem Urteil zusammengefasst werden müssen. Dieser Prozess ist diagnostisch ungleich aufwendiger als eine einzelne Person zu bewerten. Im Gegensatz zur Einzelversion wird die Gruppenversion vorteilhafter im Bezug auf die Ökonomie angesehen. Mit der Gruppenversion muss nur eine Bewertung abgegeben werden, anstelle von mehreren Bewertungen wie im Fall der Einzelversion. Trotz positiverer Einschätzung der Gruppenversion bei der Ökonomie äußerten die Studierenden eine klare Präferenz für die Einzelversion. Vier Fünftel gaben bspw. an, für die eigene Präsentation Peer-Feedback auf Grundlage der Einzelversion des MPEP erhalten zu wollen, wenn sie wählen könnten. Angesichts des höheren diagnostischen Gehalts dieser Art von Rückmeldung ist diese Wahl verständlich.

Auf Grundlage der vorgelegten Befunde kann der Einsatz der Einzelversion des MPEP für die Peer-Evaluation studentischer Präsentationsleistungen in der universitären Lehre empfohlen werden. Die Rückmeldung ist hinreichend informativ, um Studierende bei der Verbesserung ihrer Präsentationskompetenz zu unterstützen. Außerdem hat sich das Verfahren psychometrisch bewährt und erlaubt eine reliable und valide Rückmeldung von guten bzw. weniger guten Präsentationsleistungen. Allerdings erfordert der Einsatz des Evaluationsverfahrens auch eine „Investition", insbesondere von der Veranstaltungsleitung. Diese muss zunächst entscheiden, auf wie viel Lehrveranstaltungszeit verzichten werden kann, um die Evaluationen durchzuführen. Eine Verbesserung der Qualität der Präsentationen und positive Effekte auf die Veranstaltungsevaluation sind attraktive Anreize für die Veranstaltungsleitung. Der Zeitaufwand für die Evaluation mittels MPEP liegt bei ca. drei bis vier Minuten. In Veranstaltungen mit einer höheren Anzahl von Präsentierenden pro Veranstaltungstermin könnte, als zeitlich ökonomischere Alternative, die Gruppenversion eingesetzt werden. Deren Einsatz kann allerdings aufgrund des geringeren diagnostischen Gehalts der Rückmeldung und der geringeren Kriteriumsvalidität (im Sinne der Übereinstimmung von Peers und Dozenten) nur mit Einschränkungen empfohlen werden. Da der Nutzen der Gruppenversion jedoch sowohl von den Peers als auch von den Präsentierenden positiv bewertet wurde, wenn auch in geringerem Maße als die Einzelversion, ist ein Einsatz der Gruppenversion sicherlich vorteilhafter als der vollständige Verzicht einer Evaluation. In diesem Fall bietet es sich allerdings an, wegen der geringeren Kriteriumsvalidität, eine ergänzende Rückmeldung der Präsentationsleistung durch den Dozenten vorzunehmen.

Eine mögliche methodische Einschränkung unserer Untersuchung liegt im Design unserer Studien, in der immer mehrere Studierende dieselbe Präsentation bewerteten, entsprechend dem Ablauf von Lehrveranstaltungen. Wir untersuchten also relativ große Stichproben auf Ebene 1, das Design beinhaltete jedoch relativ wenige Beobachtungseinheiten (Präsentationen) auf Ebene 2. Für die explorativen Faktorenanalysen in Studie 1 könnten also die aufgrund der Schachtelung von Beurteilern innerhalb von Präsentationen hervorgerufenen Abhängigkeiten zu Überschätzungen der Inter-Item-Korrelationen geführt haben. Für die konfirmatorische Faktorenanalyse in Studie 2 stand uns ein statistisches Verfahren zur Verfügung, das als verhältnismäßig robust gegenüber Abhängigkeit im Stichprobendesign angesehen wird (TYPE = COMPLEX Option in MPlus; Asparouhov 2005).

Das entwickelte MPEP ermöglicht es Studierenden durch das Üben und Reflektieren des selbständigen Lernens, der Vermittlung von Inhalten, des sicheren Umgangs mit audiovisuellen Medien und des freien Sprechens ihre Präsentationskompetenz zu verbessern. Da

die mediengestützte Präsentation heute der zentrale Modus zur Vermittlung von Arbeitsergebnissen ist (vgl. Schnack 2011), bereitet die Peer-Evaluation Studierende auf zentrale Anforderungen der Arbeitswelt vor, die nach der Graduierung auf sie warten.

Literaturverzeichnis

Asparouhov, T. (2005): Sampling weights in latent variable modeling. In: Structural Equation Modeling – a Multidisciplinary Journal, Vol. 12/No. 3, pp. 411-434.

Beauducel, A./Wittmann, W.W. (2005): Simulation study on fit indexes in CFA based on data with slightly distorted simple structure. In: Structural Equation Modeling, Vol. 12/No. 1, pp. 41-75.

Bromme, R./Rambow, R. (1993): Verbesserung der mündlichen Präsentation von Referaten: Ein Ausbildungsziel und zugleich ein Beitrag zur Qualität der Lehre. In: Das Hochschulwesen, Jg. 41/H. 6, S. 289-297.

Bühner, M. (2011): Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. München.

Cohen, J. (1988): Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Mahwah: Erlbaum Associates.

DeNisi, A.S./Randolph, W.A./Blencoe, A.G. (1982): Level and source of feedback as determinants of feedback effectiveness. In: Academy of Management Journal, Vol. 3, pp. 175-179.

Falchikov, N. (1995): Peer Feedback marking: developing peer assessment. In: Innovations in Education and Training international, Vol. 23, pp. 175-187.

Falchikov, N./Goldfinch, J. (2000): Student peer assessment in higher education: A meta-analysis comparing peer and teacher marks. In: Review of Educational Research, Vol. 70/No. 3, pp. 287-322.

Flanagan, J.C. (1954): The Critical Incident Technique. In: Psychological Bulletin 51, 1954, 4, pp. 327-358.

Frese, M./Zapf, D. (1994): Action as the core of work psychology: A German approach. In: Triandis, H.C./Dunnette, M.D./Hough, L. (eds.): Handbook of industrial and organizational psychology, Vol. 4. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press, pp. 271-340.

Gibbs, G./Simpson, C. (2004): Conditions under which assessment supports students' learning In: Learning and Teaching in Higher Education, Vol. 1, pp. 3-31.

Gold, A./Souvignier, E. (2000): Rückmeldegespraeche nach studentischen Referaten: Ein Beitrag zur Verbesserung von Lehre? Feedback for students' oral presentations. A contribution to the improvement of education? In: Krampen/Zayer (Hrsg.): Psychologiedidaktik und Evaluation II. Neue Medien, Psychologiedidaktik und Evaluation in der psychologischen Haupt- und Nebenfachausbildung. Bonn, S. 203-218.

Horn, J.L. (1965): A rationale and test for the number of factors in factor analysis. In: Psychometrika, Vol. 30/No. 2, pp. 179-185.

Hu, L.T./Bentler, P.M. (1999): Cutoff criteria of fit indexes in covariance structure analysis: Convencional criteria versus new alternatives. In: Structual Equation Modeling, Vol. 6/No. 1, pp. 1-55.

Huang, F.L., & Cornell, D.G. (2016): Using multilevel factor analysis with clustered data investigating the factor structure of the Positive Values Scale. In: Journal of Psychoeducational Assessment, Vol. 43/No. 1, pp. 3-14.

Kemper, C.J./Ziegler, M./Krumm, S./Heene, M./Bühner, M. (2015): Testkonstruktion In: Stemmler, Margraf-Stiksrud (Hg.): Lehrbuch Diagnostik. Bern, S. 157-221.

Langan, A./Shukur, D.M./Cullen, W./Penney, D./Preziosi, R.F./Wheater, C. (2008): Relationships between student characteristics and self-, peer and tutor evaluations of oral presentations. In: Assessment and Evaluation in Higher Education, Vol. 33/No. 2, pp. 179-190.

MacAlpine, J.M.K. (1999): Improving and Encouraging Peer Assessment of Student Presentations. In: Assessment and Evaluation in Higher Education, Vol. 24/No. 1, pp. 15-25.

McDonald, R.P. (1999): Test theory: A unified treatment. Erlbaum.

Marsh, H.W.; Roche, L.A. (1993): The use of students' evaluations and an individually structured intervention to enhance university teaching effectiveness. In: American Educational Research Journal, Vol. 30, pp. 217-251.

Mitschke, T. (2009): Entwicklung eines Fragebogens für die Peer-Evaluation von studentischen Referaten. Master thesis, Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

Nicol, D.J./Macfarlane Dick, D. (2006): Formative assessment and self regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. In: Studies in higher education 31, 2006, 2, S. 199-218

O'Connor, B.P. (2000): SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. In: Behavior Research Methods Instruments & Computers, Vol. 32/No. 3, pp. 396-402.

Preiser, S. (1995): Feedback nach Referaten. Ein Beitrag zur Verbesserung der Lehre. In: Das Hochschulwesen, Jg. 43/H. 2, S. 114-116.

Rindermann, H. (1996): Zur Qualität studentischer Lehrveranstaltungsevaluationen: Eine Antwort auf Kritik an der Lehrevaluation. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, Jg. 10, S. 129-145.

Rindermann, H. (1999a): Bedingungs- und Effektvariablen in der Lehrevaluationsforschung: Konzeption und Prüfung des Münch multifaktoriellen Modells der Lehrveranstaltungsqualität. In: Unterrichtswissenschaft, Jg. 27/H. 4, S. 357-380.

Rindermann, H. (1999b): Was zeichnet gute Lehre aus? Ergebnisse einer offenen Befragung von Studierenden und Lehrenden In: Zeitschrift für Hochschuldidaktik, Jg. 23/H. 1, S. 136-156.

Rindermann, H. (2003): Lehrevaluation an Hochschulen: Schlussfolgerungen aus Forschung und Anwendung für Hochschulunterricht und seine Evaluation. In: Zeitschrift für Evaluation, H. 2, S. 233-256.

Rindermann, H./Amelang, M. (1994): Entwicklung und Erprobung eines Fragebogens zur studentischen Veranstaltungsevaluation. In: Empirische Pädagogik, Jg. 8/H. 2, S. 131-151.

Saito, H./Fujita, T. (2004): Characteristics and user acceptance of peer rating in EFL writing classrooms. In: Language Teaching Research, Vol. 8/No. 1, pp. 31-54.

Schnack, J. (2011): Die Präsentation als komplexe Leistung. Oder: Was man lernt, wenn man Präsentieren lernt. In: Pädagogik, Jg. 63/H. 12, S. 6-9.

Stanton, J.M./Sinar, E.F./Balzer, W.K./Smith, P.K. (2002): Issues and strategies for reducing the length of self-report scales. In: Personnel Psychology, Vol. 55, pp. 167-194.

Topping, K. (1998): Peer assessment between students in colleges and universities. In: Review of Educational Research, Vol. 68/No. 3, pp. 249-276.

Topping, K. (2009): Peer Assessment. In: Theory into Practice, Vol. 48/No. 1, pp. 20-27.

Topping, K.J. (2010): Methodological quandaries in studying process and outcomes in peer assessment. In: Learning and Instruction, Vol. 20/No. 4, pp. 339-343.

Velicer, W.F. (1976): Determining the number of components from a matrix of partial correlations. In: Psychometrika, Vo. 41/No. 3, pp. 321-327.

Wippermann, B. (2014): Die Präsentationsleistung und die Präsentationsprüfung in der Profiloberstufe – Handreichung und Arbeitshilfe für die Schulen. In: Behörde für Arbeit, Soziales, Familie und Integration Hamburg (Hg.): LI-Handreichung. Hamburg.

Zwick, W.R./Velicer, W.F. (1986): Comparison of Five Rules for Determining the Number of Components to Retain. In: Psychological Bulletin, Vol. 99/No. 3, pp. 432-442.

■ **Dr. Christoph J. Kemper,** Senior Researcher, Insitute of Cognitive Science and Assessment & Luxembourg Centre for Educational Testing (LUCET), University of Luxembourg,
E-Mail: christoph.kemper@uni.lu

■ **Tina Mitschke,** Dipl.-Psych., Studienbüro Bildungswissenschaften, Johannes Gutenberg-Universität Mainz,
E-Mail: tina.mitschke@uni-mainz.de

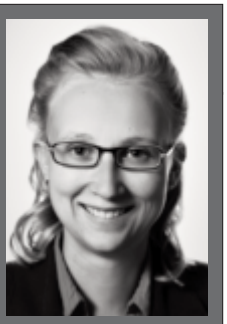
■ **Dr. Wolfram Rollett,** Professur für „Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt Schulentwicklung" Pädagogische Hochschule Freiburg, Institut für Erziehungswissenschaft,
E-Mail: wolfram.rollett@ph-freiburg.de

■ **Viktoria Kemper,** Dipl. Soz.-Wiss., Wiss. Mitarbeiterin, Fachgebiet Information Systems and Electronic Services, Technische Universität Darmstadt,
E-Mail: kemper@ise.tu-darmstadt.de

■ **PD Dr. Daniel Oberfeld,** Senior Researcher Psychologisches Institut, Johannes Gutenberg-Universität Mainz,
E-Mail: oberfeld@uni-mainz.de

Franziska Schulze-Stocker

Universitätsspezifische Rezeption von administrativen und curricularen Vorgaben zu den Bildungswissenschaften in der Lehrerbildung



Franziska Schulze-Stocker

Teacher training includes four aspects: (1) educational studies, (2) two or three specialized sciences, (3) associated didactics and (4) practical studies. The nationwide Standards for Educational Studies in Teacher Education (Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the German States in the Federal Republic of Germany, 2004/2014), the Bologna Process, and the North Rhine-Westphalian Teacher Training Act of 2009 have influenced the development and quality assurance of teaching and learning at the universities in North Rhine-Westphalia. This paper examines how these guidelines were implemented into the design of study programs in education. The relevant study programs of ten universities of North Rhine-Westphalia were analyzed by a content analysis. The presence of nationwide Standards for Educational Studies in the study programs proves that these specifications have been positively received.

Die universitäre Phase der Lehrerbildung besteht aus vier Elementen: (1) Bildungswissenschaften, (2) zwei bis drei Fachwissenschaften, (3) den Fachwissenschaften zugeordnete Fachdidaktiken und (4) schulpraktische Studien, wovon besonders die Bildungswissenschaften für Bildungsadministration, Öffentlichkeit und Bildungsforschung von Interesse sind. Dieses Element ist einerseits sehr schmal, trägt aber große Hoffnungen bzgl. der Entwicklung der professionellen Lehrerkompetenzen. Die Standards der Kultusministerkonferenz (KMK) für die Bildungswissenschaften von 2004/2014, der Bologna-Prozess und das Lehrerausbildungsgesetz in NRW von 2009 gaben wichtige Impulse für den Aufbau und die Qualitätssicherung von Studium und Lehre an den nordrhein-westfälischen Universitäten. Der vorliegende Beitrag untersucht die Frage, ob diese Vorgaben Eingang in die Gestaltung der Studienprogramme für die Bildungswissenschaften in der Lehrerbildung gefunden haben.

1. Administrative und curriculare Vorgaben in der Lehrerbildung

Aufgrund des Bologna-Prozesses und des neuen Lehrerausbildungsgesetzes von 2009 (LABG; Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen 2009a) wurden lehramtsbezogene Studienstrukturen und -inhalte in Nordrhein-Westfalen (NRW) neu gestaltet und modularisiert. „Zu den langfristigen und globalen Zielsetzungen dieses grundlegenden Wandels zählt die Entwicklung und Sicherung einer qualitätsvollen Lehrerausbildung, die – Verantwortung tragend für ein beruflich qualifizierendes und kompetentes Lehrpersonal – einen substanziellen Beitrag zur Steigerung der Qualität in Schule und Unterricht leistet" (König/Peek/Blömeke 2010, S. 73). Trotz der Vereinbarungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK), die das Ziel haben, Vergleichbarkeit der lehramtsbezogenen Abschlüsse zu erzielen, gibt es in der Bundesrepublik Deutschland 16 verschiedene Bildungssysteme und somit mindestens 16 Formen der Lehrerbildung. Denn die Ausgestaltung der Vorgaben obliegt den Universitäten (Bauer et al. 2010; Bellenberg/Thierack 2003). Bei allen Unterschieden gibt es hinsichtlich der Ausbildungsstruktur auch Gemeinsamkeiten: Die erste Ausbildungsphase findet an der Universität statt, wohingegen die zweite Phase praktisch ausgerichtet ist und an Studienseminaren und in (Ausbildungs-)Schulen organisiert ist (Terhart 2004). Zu den bundeslandübergreifenden Gemeinsamkeiten gehört, dass die Lehrerbildung in staatlicher Regie durchgeführt wird; bundeslandspezifische Regelungen setzen dies um. Die in der ersten Phase der Lehramtsausbildung erreichten fachlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Kompetenzen bilden im Weiteren dann die Voraussetzungen für den Vorbereitungsdienst (zweite Phase der Lehrerbildung), in dem es um die berufspraktische Ausbildung in den Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung (ZfsL; NRW-spezifische Bezeichnung; früher: Studienseminare) und in den Ausbildungsschulen geht. Auf diese Phase wird im Folgenden nicht eingegangen. Mit der Einführung gemeinsamer Standards für die Bildungswissenschaften in der Lehrerbildung[1] durch die KMK (2004, 2014 aktualisiert) wurde versucht, die

[1] Auch für die fachlichen und fachdidaktischen Anteile des Lehramtsstudiums wurden Kompetenzen und Standards formuliert (vgl. für weitere Informationen KMK 2008, 2015 aktualisiert).

Ausbildung von angehenden Lehrkräften über die Outcomes und Outputs von Prozessen zu steuern. Diese Standards stellen einen gemeinsamen curricularen Rahmen für vergleichbare bildungswissenschaftliche Studienstrukturen dar und differenzieren zwischen vier Kompetenzbereichen (Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren), innerhalb derer elf Kompetenzen unterschieden werden. Auf der untersten Ebene bestehen die Kompetenzen aus 39 Standards (KMK 2004/2014). Die KMK-Standards wurden separat für die erste und zweite Phase der Lehrerbildung formuliert und orientieren sich explizit an praktischen Kompetenzen und an Schwerpunkten der Lehrerbildung.
Die in den staatlichen Gesetzen und Ordnungen beschriebenen inhaltlichen Anforderungen und Strukturen stellen jedoch keine verbindlichen staatlichen Vorgaben dar. Die universitätsspezifische Ausgestaltung, Überprüfung und Weiterentwicklung (Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen 2004) führen zu Unterschieden im Niveau der Lehrerbildung. Vorhandene Curriculumanalysen (vgl. Hohenstein et al. 2014; Terhart et al. 2010) konnten universitätsspezifische Schwerpunkte und Profilbildungen für die bildungswissenschaftlichen Inhalte und Strukturen zeigen.

2. Bildungswissenschaftliche Lerngelegenheiten

Die Bildungswissenschaften haben nur einen geringen Anteil am gesamten Lehramtsstudium inne. Obwohl der größte Anteil auf die Fachwissenschaften fällt (Bauer et al. 2012), werden die Bildungswissenschaften für die Ausbildung angehender Lehrkräfte als bedeutsam eingeschätzt (zur Bedeutung der bildungswissenschaftlichen Lerngelegenheiten siehe Baumert/Kunter 2006; Blömeke/Felbrich/Müller 2008; Kunter/Kleickmann/Klusmann/Richter 2011; Terhart 2004). Es wird dabei angenommen, dass Studierende im Rahmen ihres Studiums mithilfe der Bildungswissenschaften eine Wissens- und Reflexionsgrundlage aufbauen, die die berufliche Reflexions- und Handlungskompetenz vorbereitet, die dann im Vorbereitungsdienst ausgebildet und in der anschließenden beruflichen Tätigkeit ausgeübt wird (Baumert/Kunter 2006).
Die Bildungswissenschaften in der Lehrerbildung – früher „pädagogisches Begleitstudium" genannt – sind in lehramtsspezifischer Ausformung von allen Studierenden zu absolvieren, und zwar unabhängig von der jeweiligen Fächerkombination. Sie machen gegenwärtig – je nach Bundesland und Lehramtsstudiengang – ca. 12,4% eines vollständigen Lehramtsstudienganges aus (Bauer et al. 2012; Walm/Wittek 2014: zehn bis 33% je nach Lehramtsstudiengang). Sie beschäftigen sich mit Unterrichts-, Bildungs-, Erziehungs- und Lernprozessen sowie mit Bildungssystemen und deren Rahmenbedingungen (KMK 2004/2014). Für das bildungswissenschaftliche Curriculum wirken verschiedene Disziplinen (zumeist Erziehungswissenschaft, Psychologie, Soziologie, z.T. auch Philosophie und Politikwissenschaft) zusammen, die unterschiedliche theoretische und methodische Traditionen haben, und die keineswegs vollständig in der Lehrerbildung aufgehen.

Die verschiedenen Ebenen des Curriculums *(intendiertes, potentielles, implementiertes* und *erreichtes Curriculum)* verdeutlichen das Zusammenspiel von administrativen Vorgaben und universitätsspezifischer Umsetzung:

1. Das intendierte Curriculum kann durch Gesellschaft, Bildungspolitik und Fachgesellschaften normativ beschrieben werden (z.B. LABG 2009; KMK-Standards 2004/2014) und findet sich in den administrativen Vorgaben für die Lehrerbildung an Universitäten.
2. Ihre Realisierung mündet dem Anspruch nach an Universitäten in ein potentielles Curriculum (universitätsspezifische Modulhandbücher, Prüfungs- und Studienordnungen).
3. Das implementierte Curriculum stellt die Umsetzung des intendierten und potentiellen Curriculums in universitäre (kommentierte) Lehrveranstaltungsverzeichnisse dar.
4. Das erreichte Curriculum schließlich ist das, was die Studierenden von diesem Curriculum genutzt haben (Ditton 2002; vgl. hierzu auch Baumert et al. 2000, S. 43ff.)[2].

Diese vier Curriculumarten sind jedoch weder für die Schule noch für die Universitäten eine logische Abfolge: „Lehrplandokumente mögen Bildungs- und Erziehungsziele noch so überzeugend formulieren, ihre Botschaften verändern sich auf dem langen Weg bis ins Klassenzimmer deutlich […] und sie prognostizieren deshalb den realisierten Unterricht kaum" (Rauin 2004, S. 44). Weiler (2008) spricht von Beharrungstendenzen innerhalb der Universitäten gegenüber der Umstrukturierung von Studiengängen. Diese Befürchtungen tangieren die grundsätzlichen Frage, inwieweit neue Studienstrukturen und Studiengangskonzeptionen aufgrund von administrativen Vorgaben umgesetzt werden (können).

3. Fragestellung

Informationen dazu, wie die curriculare und strukturelle Wirklichkeit des potentiellen Curriculums (Studienordnungen und Modulhandbücher) der Bildungswissenschaften nach Inkrafttreten der administrativen und curricularen Vorgaben aussieht, sind wenig vorhanden. Zwar gibt es einzelne Curriculumanalysen zu den Bildungswissenschaften (Hohenstein et al. 2014; Terhart et al. 2010), jedoch fokussieren diese Studien andere Aspekte, wie z.B. Bestandsaufnahmen zum potentiellen, implementierten oder erreichten Curriculum. In der vorliegenden Arbeit geht es um die Verbindung des intendierten und des potentiellen Curriculums. Die folgenden Ausführungen zu den Auswirkungen der neueren Reformprozesse auf die Organisation der bildungswissenschaftlichen Lehrinhalte und -strukturen beziehen sich auf die folgende Frage: *Wie rezeptiv sind Universitäten in NRW bei der Reorganisation des bildungswissenschaftlichen Curriculums?*

[2] Als Vertiefung des Zusammenspiels von Angebot und Nutzung siehe das Angebots-Nutzungs-Modell (Helmke/Helmke/Schrader 2007, S. 529) oder das Modell der Determinanten und Konsequenzen der professionellen Kompetenz von Lehrkräften (Kunter et al. 2011, S. 59).

4. Material und Methode[3]

Zur Beantwortung der Frage, inwieweit administrative Vorgaben in NRW in bildungswissenschaftliche Curricula integriert wurden, wurde eine Inhaltsanalyse des Forschungsmaterials durchgeführt. Ein deduktiv und induktiv entwickeltes Kategoriensystem ermöglichte die Analyse der formalen und inhaltlichen Aspekte der Modulbeschreibungen. Die Materialgrundlage für die vorliegende Studie stellt zum einen das intendierte Curriculum dar: Rahmenvorgabe zur Entwicklung von Kerncurricula von 2004, KMK-Standards von 2004, LABG von 2009 und Lehramtszugangsverordnung (LZV; Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen 2009b) von 2009. Zum anderen wurden zur Analyse des potentiellen Curriculums 68 Modulhandbücher[4] der Lehramtsstudiengänge von zehn Universitäten aus NRW als zu untersuchende Medien bestimmt (Zeitpunkt Dezember 2012). Die Hälfte der Modulhandbücher sind jeweils den Studienabschnitten Bachelor und Master zuzuordnen. Die betrachteten Universitäten bieten bis zu vier verschiedene Lehramtsstudiengänge an.

5. Ergebnisse: Vergleich des intendierten und potentiellen Curriculums

Der Bologna-Prozess und das LABG von 2009 führten zu neuen Bachelor- und Masterstudiengängen mit nun insgesamt 300 Leistungspunkte. Ein neuer Aspekt für die Entwicklung von Studiengängen ist die Modularisierung, bei der Veranstaltungen thematisch zu einem Modul zusammengefasst werden. Modulbeschreibungen beinhalten laut LABG von 2009 die Informationen zum Inhalt eines Moduls und zu seiner Funktion. Als neue Elemente der Lehramtsstudiengänge in NRW sind Deutsch als Zweitsprache (DaZ) und das Praxissemester zu nennen.

Einige studienstrukturgebende Vorgaben (z.B. LABG von 2009: DaZ, praktische Elemente) fanden bei der Angebotsgestaltung in den Modulbeschreibungen ihren Platz, andere eher weniger (z.B. LABG von 2009 und LZV von 2009: Anteil der Bildungswissenschaften am gesamten Studium). Es gibt signifikante Unterschiede für die Anzahl der Leistungspunkte und der Module für die vier betrachteten Lehramtsstudiengänge in den Bildungswissenschaften: (1) Lehramt für Grundschulen, (2) für Haupt-, Real- und Gesamtschulen, (3) für Gymnasien und Gesamtschulen und (4) für Berufskollegs. Alle Universitäten haben somit eine unterschiedliche Studienstruktur für die Lehramtsstudiengänge entwickelt, was von den administrativen Vorgaben auch so vorgesehen war.

Die formalen Vorgaben des intendierten Curriculums zum Dokumentenaufbau und -umfang finden sich vollständig (LABG von 2009) bis teilweise (Rahmenvorgaben zur Entwicklung von Kerncurricula von 2004) in den Modulbeschreibungen. In allen betrachteten Studiendokumenten der zehn Universitäten in NRW gibt es die in der Rahmenvorgabe zur Entwicklung von Kerncurricula von 2004 geforderten Aspekte Modulinhalt, Kompetenzen, Lehr- und Lernformen sowie Stellenwert und Formen der Leistungsüberprüfung. Die Aspekte *Module im Umfang von sechs bis zehn SWS* sowie *Module über ein Jahr* werden kaum umgesetzt. Eventuell sind einige Module weniger dazu geeignet, über mehrere Semester und in verschiedenen Veranstaltungen thematisiert zu werden (z.B. Bachelor- oder Masterarbeit, praktische Elemente). Die Modulbeschreibungen waren gleichzeitig sehr ausführlich und sehr komprimiert (Min = 4,63 Seiten, Max = 27,38 Seiten bzw. Min = 5.562,88 Wörter und Max = 1.310,50 Wörter).

Die Modulbeschreibungen der betrachteten Universitäten thematisieren die KMK-Standards (2004/2014), jedoch ist je nach Universität die Fokussierung auf die einzelnen Standards unterschiedlich. Dennoch wird Unterrichten weiterhin als das Kerngeschäft einer Lehrkraft wahrgenommen, was sich an der Anzahl der Codierungen zeigt; der Kompetenzbereich Innovieren hat zudem an Bedeutung gewonnen. Darüber hinaus finden sich die Aspekte der nordrhein-westfälischen Rahmenvorgabe zur Entwicklung von Kerncurricula von 2004 bezüglich der Orientierung an Standards und an Kompetenzen sowie am konkreten Berufsfeld in den Studienprogrammen der betrachteten Universitäten in unterschiedlichem Ausmaß. Diese unterschiedliche Bezugnahme zu den Schlüsselkompetenzen kann auch daraus resultieren, dass sie an einzelnen Universitäten zum „Standardrepertoire" dazu gehören und deswegen nicht extra in den Studiendokumenten aufgeführt werden.

6. Fazit

Die Lehrerbildung in Deutschland ist seit einigen Jahren durch vielfältige und tiefgreifende Reformvorhaben gekennzeichnet, welche auf ein höheres Maß an Standardisierung, Output- bzw. Outcome-Orientierung und Qualitätssicherung der universitären Ausbildung abzielt. Für die Reorganisation von Studiengängen stellen die administrativen Vorgaben eine große Herausforderung dar, denn es müssen verschiedene Personen und Disziplinen für die Curriculaentwicklung zusammen wirken. Es kann festgehalten werden, dass in den administrativen und curricularen Vorgaben sowohl strukturelle Gegebenheiten als auch Wissenskomponenten und Schlüsselkompetenzen verlangt werden. Für eine positive Rezeption der Steuerungsimpulse spricht das Vorhandensein einzelner Aspekte des intendierten Curriculums in den Studienprogrammen (potentielles Curriculum) – auch wenn die betrachteten Universitäten sich weiterhin durch eine deutlich unterschiedliche, d.h. univer-

[3] Das Datenmaterial der vorliegenden Analyse stammt aus der Dissertation *Die Normierung der Bildungswissenschaften in den Lehramtsstudiengängen durch gesetzliche Vorgaben: Wie (re)organisieren Universitäten ihr bildungswissenschaftliches Lehrangebot? Eine empirische Untersuchung von Studienprogrammen an Universitäten in Nordrhein-Westfalen* (Schulze-Stocker, i.D.). Die Dissertation ist im Rahmen des Forschungsprojekts *Bildungswissenschaftliches Wissen und der Erwerb professioneller Kompetenz in der Lehramtsausbildung* entstanden, welches als Verbundprojekt des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung (Prof. Dr. J. Baumert), der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt (Prof. Dr. M. Kunter), der Universität Duisburg-Essen (Prof. Dr. D. Leutner) und der Universität Münster (Prof. Dr. E. Terhart) durchgeführt wurde. Dieses Forschungsprojekt wurde von 2009 bis 2012 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Förderschwerpunktes *Entwicklung der Professionalität des pädagogischen Personals in Bildungseinrichtungen (ProPäda)* unter dem Kennzeichen 01JH0910 gefördert.

[4] Bei fehlenden Informationen wurden zusätzlich Studien- und Prüfungsordnungen für die Analyse genutzt.

sitätsspezifische Rezeptivität hinsichtlich der Reorganisation der bildungswissenschaftlichen Inhalte auszeichnen. Mehr als zehn Jahre nachdem die KMK-Standards im Jahr 2004 formuliert wurden, zeichnet sich also eine zunehmende Orientierung an den vier großen Kompetenzbereichen ab. Diese Orientierung zeigt sich für die vorliegende Analyse nur im potentiellen Curriculum; inwieweit der Transfer von geplanten Inhalten und Kompetenzen aus den Modulbeschreibungen in tatsächliche Lehrveranstaltungsinhalte und letztendlich in von Studierenden erworbenes Wissen gelungen ist, müssen weiterführende Studien zeigen (siehe z.B. das BilWiss-Programm: http://www.bilwiss.uni-frankfurt.de oder Kunter et al. i.D.).

Literaturverzeichnis

Bauer, J./Diercks, U./Rösler, L./Möller, J./Prenzel, M. (2012): Lehramtsausbildung in Deutschland: Wie groß ist die strukturelle Vielfalt? In: Unterrichtswissenschaft, Jg. 40/H. 2, S. 101-120.

Bauer, J./Drechsel, B./Retelsdorf, J./Sporer, T./Rösler, L./Prenzel, M./Möller, J. (2010): Panel zum Lehramtsstudium – PaLea: Entwicklungsverläufe zukünftiger Lehrkräfte im Kontext der Reform der Lehrerbildung. In: Beiträge zur Hochschulforschung, Jg. 32/H. 2, S. 34-55.

Baumert, J./Kunter, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Jg. 9/H. 4, S. 469-520.

Baumert, J./Köller, O./Lehrke, M./Brockmann, J. (2000): Anlage und Durchführung der Dritten Internationalen Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie zur Sekundarstufe II (TIMSS/III) – Technische Grundlagen. In: Baumert, J./Bos, W./Lehmann, R. (Hg.): TIMSS/III. Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie – Mathematische und naturwissenschaftliche Bildung am Ende der Schullaufbahn (Bd. 1: Mathematische und naturwissenschaftliche Bildung am Ende der Pflichtschulzeit). Opladen, S. 31-84.

Bellenberg, G./Thierack, A. (2003): Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern in Deutschland. Bestandaufnahme und Reformbestrebungen. Opladen.

Blömeke, S./Felbrich, A./Müller, C. (2008): Messung des erziehungswissenschaftlichen Wissens angehender Lehrkräfte. In: Blömeke, S./Kaiser, G./Lehmann, R. (Hg.): Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematik-Studierender und -Referendare – erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung. Münster, S. 171-193.

Ditton, H. (2002): Evaluation und Qualitätssicherung. In: Tippelt, R. (Hg.): Handbuch Bildungsforschung. Opladen, S. 275-790.

Helmke, A./Helmke, T./Schrader, F.-W. (2007): Qualität von Unterricht: Aktuelle Tendenzen und Herausforderungen im Hinblick auf die Evaluation und Entwicklung von Schule und Unterricht. In: Pädagogische Rundschau, Jg. 61/H. 5, S. 527-543.

Hohenstein, F./Zimmermann, F./Kleickmann, T./Köller, O./Möller, J. (2014): Sind die bildungswissenschaftlichen Standards für die Lehramtsausbildung in den Curricula der Hochschulen angekommen? In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Jg. 17/H. 3, S. 497-507.

König, J./Peek, R./Blömeke, S. (2010): Ausbildungseffekte im Lehramtsstudium am Beispiel des pädagogischen Wissens. In: Schwarz, B./Nenniger, P./Jäger, R.S. (Hg.): Erziehungswissenschaftliche Forschung – nachhaltige Bildung. Beiträge zur 5. DGfE-Sektionstagung "Empirische Bildungsforschug"/AEPF-KBBB im Frühjahr 2009. Landau, S. 163-169.

KMK = Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2004 in der Fassung von 12. Juni 2014): Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. http://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/LAusbildung/KMK-Beschluesse/Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf (01.01.2016).

KMK = Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2008 in der Fassung vom 10.09.2015): Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf (18.01.2016).

Kunter, M./Kleickmann, T./Klusmann, U./Richter, D. (2011): Die Entwicklung professioneller Kompetenz von Lehrkräften. In: Kunter, M./Baumert, J./Blum, W./Klusmann, U./Krauss, S./Neubrand, M. (Hg.): Forschung zur professionellen Kompetenz von Lehrkräften – Ergebnisse des Projekts COACTIV. Münster, S. 55-68.

Kunter, M./Kunina-Habenicht, O./Baumert, J./Dicke, T./Holzberger, D./Lohse-Bossenz, H./Leutner, D./Schulze-Stocker, F./Terhart, E. (i.D.): Bildungswissenschaftliches Wissen und professionelle Kompetenz in der Lehramtsausbildung – Ergebnisse des Projekts BilWiss. In: Gräsel, C./Trempler, K. (Hg.): Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals. Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven. Wiesbaden.

Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen (2004): Entwicklung von Kerncurricula. Rahmenvorgaben. http://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/LAusbildung/Studium/Regelungen-Lehramtsstudium/Kerncurricula.pdf (19.01.2016).

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2009a): Gesetz über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen. http://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/LAusbildung/LA BG/LABG Neu.pdf (19.01.2016).

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2009b): Verordnung über den Zugang zum nordrhein-westfälischen Vorbereitungsdienst für Lehrämter an Schulen und Voraussetzungen bundesweiter Mobilität. https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/LAusbildung/Studium/Regelungen-Lehramtsstudium/LZV180609.pdf (19.01.2016).

Rauin, U. (2004): PISA und die Folgen – Bildungsstandards in Baden-Württemberg. In: Institut für Schulentwicklung PH Schwäbisch Gmünd (Hg.): Standards, Evaluation und neue Methoden. Reaktionen auf die PISA-Studie. Baltmannsweiler, S. 43-55.

Schulze-Stocker (i.D.): Die Normierung der Bildungswissenschaften in den Lehramtsstudiengängen durch gesetzliche Vorgaben: Wie (re)organisieren Universitäten ihr bildungswissenschaftliches Lehrangebot? Eine empirische Untersuchung von Studienprogrammen an Universitäten in Nordrhein-Westfalen. Münster.

Terhart, E. (2004): Struktur und Organisation der Lehrerbildung in Deutschland. In: Blömeke, S./Reinhold, P./Tulodziecki, G./Wildt, J. (Hg.): Handbuch Lehrerbildung. Kempten, S. 37-59.

Terhart, E./Lohmann, V./Seidel, V. (2010): Die bildungswissenschaftlichen Studien in der universitären Lehrerbildung – Eine Analyse aktueller Studienordnungen und Modulhandbücher an Universitäten in Nordrhein-Westfalen. Münster.

Walm, M./Wittek, D. (2014): Lehrer_innenbildung in Deutschland im Jahr 2014. Eine phasenübergreifende Dokumentation der Regelungen in den Bundesländern. https://www.uni-marburg.de/fb21/schulpaed/institut/personal/wittek/lehrerinnenbildung_2014.pdf (10.01.2016).

Weiler, H.N. (2008): Die Reform der Lehrerbildung und die Reform der Hochschule: Zwei unvollendete Kunstwerke. Paderborn.

■ **Franziska Schulze-Stocker**, M.A., Wiss. Mitarbeiterin, Zentrum für Qualitätsanalyse, Technische Universität Dresden, E-Mail: Franziska.Schulze-Stocker@tu-dresden.de

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

Deutschland zieht immer mehr ausländische Wissenschaftler an. 84 Prozent mehr ausländische Wissenschaftler seit 2006. Wanka: „Internationale Verflechtungen machen den Wissenschaftsstandort attraktiv."

Mehr als 85.000 ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler lehrten und forschten 2014 an deutschen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Zur gleichen Zeit arbeiten rund 43.000 deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Ausland. Dies sind die eindrucksvollen Zahlen des Berichts „Wissenschaft weltoffen 2016", den das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gemeinsam mit dem Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) und dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) heute vorgestellt hat. Der diesjährige Bericht hat den Schwerpunkt internationale Mobilität von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

Im Vergleich zum Jahr 2006 ist die Anzahl ausländischen wissenschaftlichen Personals an deutschen Hochschulen 2014 um 84% auf insgesamt 40.000 gestiegen. Auch bei außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist der Anteil ausländischen wissenschaftlichen Personals auf rund 9.000 gestiegen. Ihr Anteil beträgt nunmehr 20% am gesamten wissenschaftlichen Personal.

„In Zeiten, in denen es in vielen Ländern, auch in der EU, politische Strömungen gibt, die sich von mehr Weltoffenheit zu verabschieden scheinen, zeigen diese Zahlen: Unsere Wissenschaft ist international verflochten und gerade deswegen attraktiv und leistungsfähig. Für Deutschland ist und bleibt eine weltoffene Wissenschaft eine unabdingbare Voraussetzung für den Wissenschaftsstandort und die Gesellschaft", sagte Bundesministerin Johanna Wanka. „Exzellenzinitiative, Hochschulpakt, der Pakt für Forschung Innovation und das, was wir seit Jahren für die Internationalisierung tun, zahlen sich aus. Wissenschaftler aus aller Welt wollen in Deutschland lehren und forschen."

Auch die Studierendenmobilität von deutschen Studierenden ins Ausland und von ausländischen Studierenden nach Deutschland ist erneut gestiegen.

Margret Wintermantel, Präsidentin des DAAD betonte, „dass nicht nur zahlreiche deutsche Studierende und Wissenschaftler ins Ausland gehen, sondern dass zunehmend auch deutsche Hochschulen im Ausland aktiv werden. Transnationale Bildungsprojekte können ein wichtiges Element der strategischen Internationalisierung einer Hochschule sein, weil sie innovative Impulse für die Forschung und Lehre setzen, globale Netzwerke erweitern und zur Profilschärfung und Reputationsgewinn im internationalen Kontext beitragen. Mittlerweile gibt es in 36 Ländern mehr als 80 transnationale deutsche Hochschulprojekte mit DAAD-Förderung."

Hierzu zählen neben binationalen Hochschulen auch zahlreiche Studienangebote deutscher Hochschulen im Ausland sowie deutschsprachige Studiengänge, die in Kooperationen mit deutschen und einer lokalen Hochschule durchgeführt werden. Die Anzahl ausländischer Studierender in Deutschland ist auch im vergangenen Jahr erneut gestiegen. 2015 studierten 321.000 ausländische Studierende an deutschen Hochschulen.

Monika Jungbauer-Gans, wissenschaftliche Geschäftsführerin des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung, betonte: „Unsere Prognose für 2016 lässt das Ziel der Internationalisierungsstrategie von Bund und Ländern in greifbare Nähe rücken. Für 2016 werden 339.000 ausländische Studierende erwartet und damit das Ziel von 350.000 bis zum Jahr 2020 nahezu erreicht."

Die größten Zuwächse ausländischer Studierender sind im Masterbereich (+25%) und bei den Promotionen (+3%) zu verzeichnen. 23% oder 65.000 der ausländischen Studierenden sind in den Ingenieurwissenschaften eingeschrieben. Dies sind Indikatoren für die hohe Attraktivität der Hochschulausbildung in Deutschland.

Mehr Informationen:
https://www.bmbf.de/de/internationalisierung-der-hochschulen-924.html
https://www.daad.de/de/
http://www.dzhw.eu/

Dr. Jan Kercher, DAAD, Referat Monitoring, Evaluation und Studien, Tel.: 0228/882-8779,
E-Mail: kercher@daad.de

Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

im Verlagsprogramm erhältlich:

Hanna Kauhaus (Hg.):
Das deutsche Wissenschaftssystem und seine Postdocs
Perspektiven für die Gestaltung der Qualifizierungsphase nach der Promotion
ISBN 978-3-937026-88-6, Bielefeld 2013, 127 Seiten, 24.80 Euro zzgl. Versand

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

Wissenschaftsrat zufrieden: Bund und Länder bringen die Tenure-Track-Professuren auf den Weg.

Im Rahmen seiner Sommersitzungen hat der Wissenschaftsrat über die drei jüngsten Bund-Länder-Programme diskutiert. Der Vorsitzende, Manfred Prenzel, äußerte sich erfreut über das am 16. Juni verabschiedete Programm zur Förderung des wissen-schaftlichen Nachwuchses: „Es orientiert sich eng an den Empfehlungen, die der Wissenschaftsrat 2014 zu Karrierewegen und –zielen an Universitäten veröffentlicht hat. Die vorgeschlagene Weiterentwicklung der Juniorprofessur zu einer Tenure-Track-Professur wurde aufgegriffen und damit ein Karriereweg mit Perspektiven geschaffen. Die Förderung von 1.000 solcher Tenure-Track-Professuren wird dem neuen Karriere-weg einen kräftigen Schub geben, ihn in die Fläche bringen und eine Veränderung der Personalstrukturen an Universitäten anstoßen". Bis der dringend notwendige Mentali-tätswandel als abgeschlossen betrachtet werden könne, sei aber noch ein Stück Weg zu gehen.
Überrascht zeigte sich der Vorsitzende des Wissenschaftsrats über einige öffentliche Reaktionen auf das neue Förderprogramm: „Ich frage mich, warum viele nicht die Chancen sehen, die dieses Instrument für die strategische Weiterentwicklung der Uni-versitäten bietet, sondern nur die Differenz betonen zu dem, was man an zusätzlicher Finanzierung insgesamt für nötig hält. Allerdings haben diejenigen, die profitieren wer-den, auch kaum eine öffentliche Stimme." Die von manchen Seiten geäußerte Kritik an dem Programm wies der Vorsitzende zurück: Nicht alle Probleme könnten durch ein Programm und mit einer Milliarde Euro gelöst werden, es stehe zudem im Kontext mit einer ganzen Reihe von Instrumenten und Maßnahmen. Die Kritiker sollten bedenken, dass die Wissenschaft sicher ein wichtiges Politikfeld sei, aber auch in Konkurrenz mit anderen, ebenfalls wichtigen gesellschaftlichen Bereichen stehe. „Ich hoffe sehr, dass sich alle ihrer gemeinsamen Verantwortung für gute Strukturen in der Wissenschaft bewusst sind."
Der Wissenschaftsrat hatte in seinen Empfehlungen bundesweit einen Bedarf an ca. 7.500 zusätzlichen Universitätsprofessuren gesehen und dabei offen gelassen, wie viele davon durch Umwandlung vorhandener Stellen und wie viele durch zusätzliche Mittel geschaffen werden sollten. Nicht allen Individuen in sämtlichen Karrierephasen könnten mit diesem Programm Dauerstellen angeboten werden, dennoch müsse ver-mieden werden, dass eine „verlorene Generation" auf dem Weg zur Professur entsteht.

Hinweis: Die „Empfehlungen zu Karrierezielen und -wegen an Universitäten" (Drs. 4009-14) sind im Netz zum Download bereitgestellt: http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4009-14.pdf.
Sie können zudem bei der Geschäftsstelle des Wissenschaftsrates per E-Mail (post@wissenschaftsrat.de) angefordert werden.

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

Hauptbeiträge der aktuellen Hefte Fo, HSW, HM, ZBS 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 1/2016
Forschungssysteme im Umbruch – Vorausschau, Evaluierung und Gestaltungsoptionen

Forschungsentwicklung/-politik

K. Matthias Weber
Zur Zukunft von Forschung und Innovation: Transformative Szenarien und das Dilemma der Forschungs- und Innovationspolitik

Stephanie Daimer & Stefan Kuhlmann
Der europäische Forschungsraum am Scheideweg

André Martinuzzi & Adele Wiman
Ergebnisse der Ex-Post-Evaluierung des 7. EU-Forschungsrahmenprogrammes

Ralf Lindner & Stefan Kuhlmann
Responsible Research and Innovation und die Governance von Forschung & Innovation: Herausforderungen und Prinzipien

HM

Hochschulmanagement

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

HM 1+2/2016
Schwerpunktthema: Strukturwandel der deutschen Hochschulen?

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?

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

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?

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

P-OE 2/2016

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

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

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

Gülay Ateş & 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

Anzeige

Sind Sie sicher, dass Sie in der Wissenschaft bleiben können?
In jedem Fall ist es klug, einen Plan B zu entwickeln,
eine zweite Existenz aufzubauen.

Berufsbegleitendes, postgraduales Studium
„Higher Education Development/Science Management“
mit 5 Vertiefungsrichtungen

Motivation der Studierenden

Karrierewege sind ungewiss. Auch wenn die große Liebe dem einmal gewählten Fach gilt, ist eine weitere akademische Karriere oft von Unwägbarkeiten bestimmt, von verfügbaren Stellen, personellen Konstellationen usw. Da ist es umsichtig, sich rechtzeitig und mit sehr überschaubarem Aufwand ***berufsbegleitend ein zweites berufliches Standbein*** zu verschaffen – ***den berühmten Plan B***. Oder Sie haben sich bereits aus dem Herkunftsfach verabschiedet, arbeiten in Projekten des Third Space und suchen eine solide Basis, die Ihre weiteren Bewerbungsaussichten entscheidend verbessert.

Künftige Berufsfelder

Ihnen bieten sich über 30 berufliche Funktionen im „Third Space“ (wissenschaftliche Aufgaben zwischen Forschung und Lehre einerseits und traditionellen Tätigkeiten in der Hochschulverwaltung andererseits), zu denen es bisher (fast) keine Ausbildung gibt. ***Beispiele:***

- Fakultätsgeschäftsführer/in
- Referent/in für Lehre und Studium, Studienreform
- Hochschuldidaktische Multiplikator/in (Förderung der Lehrkompetenz)
- Forschungsreferent/in
- Referent/in für Personal- und Organisationsentwicklung
- Referent/in für Hochschulstrukturplanung usw.

Diese Hochschulprofessionen wachsen in den letzten Jahren stürmisch, der Arbeitsmarkt ist leergefegt, die Hochschulen klagen darüber, dass sie keine qualifizierten Kräfte finden. Hier kommt die Lösung.

Zeitrahmen und Studienvolumen

- einem 4-semestrigen Masterstudium äquivalent (120 CP)
- umfangreiche Anrechnung vorausgegangener Leistungen
- nur ca. 60-70 Präsenztage durch Anerkennung von Vorleistungen und hohen Selbststudien-Anteil
- verteilt über 1-3 Jahre bei flexibler, semesterunabhängiger Planung der Präsenztage durch die Studierenden
- mit kaum mehr als 2 Monaten Präsenzzeit sensationell kurz, um neuen Beruf aufzubauen oder sich für eine akademische Karriere über das engere Fach hinaus breit zu qualifizieren
- Projekte, Exkursionen und ein intensiv begleiteter Übergang in die Praxis.

Das Studium ist zeitlich so organisiert, dass es gut neben anderen Prozessen (Promotion, Projektarbeit usw.) bewältigt werden kann.

Eine neue Studiengruppe geht in Kürze an den Start!

Studiengangsleiter: Prof. Dr. Wolff-Dietrich Webler
Kontakt: webler@iwbb.de, Tel: +49 (0)521-923 610-0

IWBB
Institut für Wissenschafts- und Bildungsforschung Bielefeld
Bielefeld Institute for Research on Science and Education
Forschen - Entwickeln - Begleiten - Beraten - Fortbilden