

# Qualität in der Wissenschaft

Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in  
Forschung, Studium und Administration

- Methodenvielfalt als Herausforderung für die Qualitätsanalyse von Studiengängen an der TU Dresden
- Design-based Research als Ansatz zur Verbesserung der Lehre an Hochschulen – Einführung und Praxisbeispiel
- Methoden zur Analyse von Studienabbruch und -wechsel am Beispiel der Abbrecherstudie der Universität Stuttgart
- Beschreibung der Karrierewege von Absolvent/innen der Universität Wien durch die Analyse von Sozialversicherungsdaten

1  
2014

## Herausgeberkreis

*Hans-Dieter Daniel*, Dr., Professor für Sozialpsychologie und Hochschulforschung, ETH Zürich (CH), Leiter der Evaluationsstelle der Universität Zürich

*Susan Harris-Hümmert*, Dr., *Qualitätsbeauftragte, Referat Planung und Qualitätsmanagement, Universität Würzburg*

*Michael Heger*, Dr., Evaluationsbeauftragter der Fachhochschule Aachen, Leiter des Bereichs Hochschuldidaktik und Evaluation in der zentralen Qualitätsentwicklung ZQE

*Stefan Hornbostel*, Dr., Professor für Soziologie (Wissenschaftsforschung), Institut für Sozialwissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin, Leiter des Instituts für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (iFQ), Berlin

*René Krempkow*, Dr., Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie (FIBS), Berlin

*Lukas Mitterauer*, Dr., *stellvertretender Leiter der besonderen Einrichtung für Qualitätssicherung, Universität Wien*

*Philipp Pohlenz*, Dr., Professur für Hochschulforschung und Professionalisierung der akademischen Lehre an der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

*Uwe Schmidt*, Dr., Leiter des Zentrums für Qualitätssicherung und -entwicklung der Universität Mainz, Geschäftsführer des Hochschulevaluationsverbundes Südwest

*Wolff-Dietrich Webler*, Dr., ehem. Professor of Higher Education, University of Bergen (Norway), Leiter des Instituts für Wissenschafts- und Bildungsforschung Bielefeld (IWBB)

*Don Westerheijden*, Dr., Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS), University of Twente, Netherlands

## Hinweise für die Autoren

In dieser Zeitschrift werden i.d.R. nur Originalbeiträge publiziert. Sie werden doppelt begutachtet. Die Autor/innen versichern, den Beitrag nicht zu gleicher Zeit an anderer Stelle zur Publikation angeboten zu haben. Beiträge werden nur dann angenommen, wenn die Autor/innen den Gegenstand nicht in vergleichbarer Weise in einem anderen Medium behandeln. 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 Verlags-Homepage: „[www.universitaetsverlagwebler.de](http://www.universitaetsverlagwebler.de)“.

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

## Impressum

### **Anschrift Verlag, Redaktion, Abonnentenverwaltung:**

UVW UniversitätsVerlagWebler  
Der Fachverlag für Hochschulthemen  
Bünder Straße 1-3 (Hofgebäude), 33613 Bielefeld  
Tel.: 0521-92 36 10-12, Fax: 0521-92 36 10-22

**Satz:** UVW, [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)

**Anzeigen:** Die Zeitschrift „Qualität in der Wissenschaft“ veröffentlicht Verlagsanzeigen, Ausschreibungen und Stellenanzeigen. Aufträge sind an den Verlag zu richten. Die jeweils gültigen Anzeigenpreise sind der Homepage erhalten Sie auf Anfrage beim Verlag.

**Redaktionsschluss dieser Ausgabe:** 18.03.2014

**Umschlaggestaltung:** Wolff-Dietrich Webler, Bielefeld  
Gesetzt in der Linotype Syntax Regular

**Druck:** Sievert Druck & Service GmbH,  
Potsdamer Str. 190, 33719 Bielefeld

### **Abonnement/Bezugspreis ab 2014:**

Jahresabonnement: 72 Euro zzgl. Versandkosten  
Einzelpreis: 18,25 Euro zzgl. Versandkosten

### **Abo-Bestellungen und die Bestellungen von Einzelheften**

sind unterschrieben per Post oder Fax bzw. per E-Mail an den Verlag zu richten. Eine Abo-Bestellvorlage finden Sie unter [www.universitaetsverlagwebler.de](http://www.universitaetsverlagwebler.de).

Das Jahresabonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wird.

**Erscheinungsweise:** 4mal jährlich

### **Copyright:** UVW UniversitätsVerlagWebler

Die mit Verfassernamen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Falle die Auffassung der Herausgeber bzw. Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte/Rezensionsexemplare wird keine Verpflichtung zur Veröffentlichung/Besprechung übernommen. Sie können nur zurückgegeben werden, wenn dies ausdrücklich gewünscht wird und ausreichendes Rückporto beigefügt ist. Die Urheberrechte der hier veröffentlichten Artikel, Fotos und Anzeigen bleiben bei der Redaktion. Der Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

# Qualität in der Wissenschaft

Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in  
Forschung, Studium und Administration

## Einführung der geschäftsführenden Herausgeber/innen

1

*Christopher Gess, Julia Rueß & Wolfgang Deicke*  
Design-based Research als Ansatz zur  
Verbesserung der Lehre an Hochschulen  
– Einführung und Praxisbeispiel

10

## In eigener Sache

2

*Marlene Scherfer & Hannes Weber*  
Methoden zur Analyse von Studienabbruch  
und -wechsel am Beispiel der Abbrecherstudie  
der Universität Stuttgart

17

## Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte

*Matthias Lehmann & Peggy Szymenderski*  
Methodenvielfalt als Herausforderung für  
die Qualitätsanalyse von Studiengängen an  
der TU Dresden

3

*Lukas Mitterauer*  
Beschreibung der Karrierewege von  
Absolvent/innen der Universität Wien  
durch die Analyse von Sozialversicherungsdaten

23

## Seitenblick auf die Schwesterzeitschriften

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

IV

NEUERSCHEINUNG im UniversitätsVerlagWebler:

## Gefährdungssituationen in der Beratungspraxis

Handlungsempfehlung für Mitarbeitende in Hochschulen und Schulen,  
Einrichtungen der Jugendhilfe, in Behörden und in Beratungsstellen allgemein  
**Amok – Gewalt – Suizidalität – Stalking**

Autor/innen: Thea Rau, Andrea Kliemann, Jörg M. Fegert, Marc Allroggen

„Wenn sie mir jetzt nicht helfen (können), dann weiß ich auch nicht mehr, was ich tue!“

So oder so ähnlich können sich Gefährdungssituationen in Beratungsgesprächen ankündigen. Wie ist auf diese Aussage zu reagieren, ohne sich selbst oder Kollegen zu gefährden?

Diese Handlungsempfehlung soll sowohl „Neulingen“ in der Beratungstätigkeit als auch pädagogisch oder psychologisch gebildeten Fachkräften aus verschiedenen Beratungsfeldern helfen, mit solchen oder ähnlichen schwierigen Situationen besser umgehen zu können.

Nach kurzen theoretischen Einführungen zu den Themen Aggression – Amok – Suizidalität – Stalking – Sexuelle Gewalt werden praxisnahe Informationen beispielsweise zur Gesprächsführung in schwierigen Beratungen, zur Beurteilung von gefährlichen Situationen oder zum Umgang mit suizidgefährdeten Klienten vermittelt.

Weiterhin beinhaltet die Handlungsempfehlung Informationen zur Schweigepflicht, Hinweise zum Arbeitsschutz und Informationen zum Verhalten nach einem Vorfall.

Die umfassende und praxisorientierte Broschüre sollte in keinem Beratungsbüro fehlen.



ISBN-10: 3-937026-89-3,  
ISBN-13: 978 3-937026-89-4, Bielefeld 2014,  
80 Seiten, 19.80 Euro zzgl. Versand

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

Bestellung – E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de), Fax: 0521/ 923 610-22

Die vorliegende Ausgabe der QiW widmen wir erneut den Ergebnissen der Veranstaltungen des Arbeitskreises Hochschulen in der Gesellschaft für Evaluation (DeGEval) im vergangenen Jahr. Zum einen führte dieser eine Veranstaltung zu institutional research, als Verfahren zum Aufbau hochschulinterner Wissensbestände durch, die eine „empiriegesättigte Hochschulsteuerung“ ermöglichen. Zum anderen bot der Arbeitskreis im Rahmen der Jahrestagung der DeGEval zwei Sessions an, die das Tagungsthema „Komplexität und Evaluation“ auf Fragen der Gestaltung von Verfahren der Evaluation von Lehre und Studium an Hochschulen bezogen.

Die in diesem Heft versammelten Beiträge gehen auf beide Schwerpunkte gleichermaßen ein. Sie beschreiben Beispiele für den Umgang mit einem komplexen Evaluationsgegenstand und für den Versuch, angemessene Verfahren der Qualitätsbeurteilung von Lehre und Studium zu entwickeln. Kriterien hierfür sind beispielsweise das Maß der methodischen Robustheit von Verfahren (hinsichtlich der Reliabilität und Validität eingesetzter Indikatoren), aber auch das Maß zu dem die Verfahren die unterschiedlichen Bewertungsperspektiven beteiligter Akteure einbeziehen und diesen Partizipationschancen in Qualitätsentwicklungsprozessen eröffnen.

Den Anfang machen *Matthias Lehmann und Peggy Szymenderski*. Im Kontext der Systemakkreditierung diskutieren sie die Aufgabe von Qualitätsmanagementsystemen, hochschulinternes Wissen über die Qualität von Studiengängen zu erarbeiten. In ihrer Darstellung gehen sie auf die an der TU Dresden eingesetzten Verfahren der Qualitätsentwicklung ein.

Ausgehend von konsentierten Qualitätszielen, die an der TU Dresden für die verschiedenen Ebenen von Lehre und Studium (Lehrveranstaltungen, Studiengänge, Organisation Hochschule) formuliert wurden, beschreiben sie Analyseinstrumente, die für die Ermittlung des Zielerreichungsgrades im Einsatz sind. Diese reichen von Sekundäranalysen hochschulstatistischer Daten und Dokumentenanalysen von Studienordnungen bis zu studentischen Befragungsdaten, die auf der Ebene der Lehrveranstaltungen, Module und Studiengänge durchgeführt werden. Durch diese Methodenvielfalt gelingt es einerseits einen differenzierten Wissenskorpus aufzubauen, wie auch andererseits der Komplexität des untersuchten Gegenstandes „Lehrqualität“ und der Vielfalt der Perspektiven beteiligter Akteursgruppen auf diesen Gegenstand gerecht zu werden.

In einem Evaluationsbericht, der auf der Ebene von Lehrereinheiten vorgelegt wird, materialisiert sich dieses Wissen und kann für Prozesse der Qualitätsentwicklung genutzt werden. **Seite 3**

*Christopher Gess, Julia Rueß & Wolfgang Deicke* erörtern einen Ansatz der Design-based Research, welche sie als Mittel zur Substantiierung von Lehrrevaluationen an der Humboldt-Universität Berlin einsetzen. Lehrveranstaltungsevaluationen sind im ungünstigen Fall ausschließlich Zufriedenheitserhebungen, ohne einen Bezug zu den Lehr-/Lernzielen der Veranstaltung herzustellen haben und ohne Steuerungswirkungen zu zeitigen bzw. Impulse für die Qualitätsentwicklung zu setzen.



Philipp Pohlenz



Susan Harris-Hümmert



Lukas Mitterauer

Design-based Research bezeichnet einen Forschungsstrang zwischen Grundlagen- und Evaluationsforschung, mittels dessen eine theoriegeleitete Intervention zum Gegenstand einer iterativ durchgeführten Reihe von Evaluationen wird. Ziel ist es, theoretische Annahmen über die Wirkungsweise einer Intervention (im dargestellten Beispiel wird eine forschungsbasierte Lehrform untersucht) mit Praxiserfahrungen zu konfrontieren und die Intervention auf deren Basis kontinuierlich weiter zu entwickeln.

Der wichtigste Unterschied zwischen summativer Lehr-evaluation mittels studentischer Befragungen und Design-based Research ist, dass erstere hinsichtlich ihrer Effekte von der Veränderungsbereitschaft der evaluierten Lehrenden abhängt, während letztere Wissensbestände aufzubauen hilft, die ein gewisses Maß an Verallgemeinerung der Wirkungsweisen von Lehrinterventionen zulassen. Auf diese Weise kann eine entsprechend konzipierte Evaluation zum Aufbau eines institutionellen Wissensbestandes beitragen. Dieser kann wiederum in die Prozesse der Entwicklung von Lehrveranstaltungen und Curricula eingebracht werden. **Seite 10**

Auch in der von *Marlene Scherfer & Hannes Weber* berichteten Studie zur Untersuchung des Studienabbruchs an der Universität Stuttgart kommen verschiedene Untersuchungsmethoden parallel zum Einsatz, um das analysierte Phänomen in seiner Komplexität zu erfassen. So sind für den Studienabbruch typischerweise verschiedene Gründe verantwortlich zu machen, die in ihrem komplexen Zusammenwirken die Entscheidung für ein vorzeitiges Verlassen der Hochschule reifen lassen. Neben der Vielschichtigkeit der Gründe für den Studienabbruch sind auch die Anforderungen an eine hochschulstatistisch saubere Erfassung des Phänomens hoch. So werden Abbrecherquoten vielfach durch die Tatsache verzerrt, dass es sich bei den vermeintlichen Abbrechern eigentlich um Wechsler innerhalb der Studiengänge einer Hochschule handelt. Mithin ist dieser Schwund auf der Ebene der Hochschule betrachtet nicht als Misserfolg zu bewerten. Zu einem sachangemessenen Umgang mit dem Phänomen des Studienabbruchs bedarf es einer differenzierten Herangehensweise an seine Untersuchung. Ein Ansatz hierfür wird in dem Artikel exemplarisch dargestellt und diskutiert. **Seite 17**

Den Abschluss des Hefts macht *Lukas Mitterauer* von der Universität Wien, der sich gleichzeitig als neues Mitglied des Herausgeberkreises der QiW und als neues Mitglied im Sprecher/innenteam des Arbeitskreises Hochschulen in der DeGEval vorstellt. Sein Artikel be-

handelt die Analyse von Karriereverläufen der Absolventen der Universität Wien unter Zuhilfenahme von Sozialversicherungsdaten. Die Untersuchung der Integration der Absolventen auf den Arbeitsmarkt ist bei einer Outputsteuerung von Hochschulen und auch bei der Implementierung eines funktionierenden Qualitätsmanagementsystems von entscheidender Bedeutung. In der Regel wird die Arbeitsmarktintegration mittels Absolventenbefragungen erhoben; diese doch sehr ressourcenintensiven Verfahren weisen jedoch zahlreiche Probleme auf, weswegen man sich auf der Universität Wien dazu entschloss, unter Einhaltung aller datenschutzrelevanten

Auflagen die Karriereverläufe durch die Verknüpfung der universitären Verwaltungsdaten mit den Sozialversicherungsdaten der Absolventen zu untersuchen. Der Beitrag zeigt, dass der Analyse eine sehr differenzierte Modellbildung vorausgehen muss und die richtige Interpretation der Ergebnisse nicht immer augenscheinlich ist. Die auf Studienrichtungsebene verfügbaren Ergebnisse werden vornehmlich für die Studieninformation und für die Curricularentwicklung eingesetzt.

Seite 23

*Philipp Pohlenz, Susan Harris-Hümmert und  
Lukas Mitterauer*

## In eigener Sache

### Die QiW begrüßt zwei neue Mitglieder im Herausgeberkreis



Susan Harris-Hümmert studierte Germanistik und Romanistik an den Universitäten Manchester und Regensburg und qualifizierte sich für das gymnasiale Lehramt an der University of Oxford. Zunächst arbeitete sie als Lektorin der Anglistik und im Verlagswesen, einige Jahre davon als selbständige Buchproduzentin. Nach der Geburt ihrer Kinder war sie Englischlehrerin und aus Zeiten des

PISA-Schocks stammte ihr Interesse für das Thema Qualitätssicherung und Evaluation im Bildungswesen. An der University of Oxford (New College) promovierte sie 2009 über die Arbeit von Hochschulevaluatoren, bezogen auf die Fallstudie zur Evaluation der Erziehungswissenschaften, die 2003-2004 in Baden-Württemberg durchgeführt wurde. Als Associate Fellow der Higher Education Academy wurde ihre eigene Lehrqualität zertifiziert. Nach ihrer Rückkehr nach Deutschland war sie zunächst an der Universität Bamberg als Qualitätsbeauftragte tätig, 2011 wechselte sie an die Universität Würzburg, wo sie im Servicezentrum für innovatives Lehren und Studieren (ZiLS) im Bereich Qualitätsmanagement tätig war. Seit 2013 arbeitet sie im zentralen Referat für Planung und Qualitätsmanagement, wo sie die weiteren Schritte der Universität hin zur Systemakkreditierung in enger Zusammenarbeit mit der Hochschulleitung unterstützt. Auf der Jahrestagung der DeGEval 2012 wurde sie zur Sprecherin des AK Hochschulen gewählt. Ihre Herausgeberrolle für die QiW nimmt Susan Harris-Hümmert gerne an, denn sie möchte ihre Erfahrungen im Verlagswesen, als Gutachterin und als Autorin eigener wissenschaftlicher Artikel einbringen. Ihre Forschungsinteressen liegen in der Bildung von akademischen Identitäten, Qualitätssicherungssystemen (Hochschulen) weltweit und der Professionalisierung der Arbeit von Evaluatoren/Evaluatorinnen.



Lukas Mitterauer hat Elektrotechnik (TU Wien), Mathematik (Universität Wien), Werkerziehung (Akademie der bildenden Künste), evangelische Fachtheologie und Psychologie (Diplom) studiert. Er promovierte 2010 im Fach Soziologie über Faktoren des Studienerfolgs im Medizinstudium. Von 1993 bis 1996 arbeitete er zunächst für das österreichische Bundesministerium für

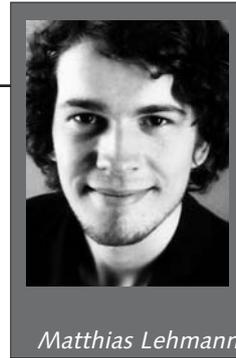
Wissenschaft und Forschung, wo er mehrere wissenschaftliche Projekte zu hochschulpolitischen und planungsrelevanten Themen, insbesondere „Akademiker/innenarbeitsmarkt“, „Evaluation“ und „Fernstudien“ betreute. Im Anschluss an diese Tätigkeit war er vier Jahre lang selbständiger Sozialforscher und Projektleiter bei L&R Sozialforschung, mit den Schwerpunkten Bildungsforschung, Evaluation und Monitoring. Seit 2000 ist er an der Universität Wien in der besonderen Einrichtung für Qualitätssicherung (früher Zentrum für Evaluation und Controlling) tätig und übernahm dort 2012 die stellvertretende Leitung. Darüber hinaus ist er seit 2013 im Sprecherteam des AK Hochschulen der DeGEval.

Zu seiner Herausgeberrolle an der QiW bringt Lukas Mitterauer viel Erfahrung und Wissen aus eigenen wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Projekten mit, darunter insbesondere die Bereiche Evaluation und Hochschulen. Ihn interessiert besonders die Thematik rund um die Qualitätssicherung von Forschung als auch die Verknüpfung zwischen Qualitätssicherung und universitären Steuerungssystemen.

*Verlag und Herausgeberkreis der QiW*

Matthias Lehmann & Peggy Szymenderski

## Methodenvielfalt als Herausforderung für die Qualitätsanalyse von Studiengängen an der TU Dresden



Matthias Lehmann



Peggy Szymenderski

Mit Einführung des Verfahrens der Systemakkreditierung im Jahr 2007<sup>1</sup> hat auch die Bedeutung interner Qualitätssicherungssysteme an deutschen Hochschulen zugenommen. Diese gehen über einzelne Instrumente der Qualitätssicherung hinaus und beinhalten die gezielte, strategische Steuerung qualitätsrelevanter Prozesse: „Eine positive Systemakkreditierung bescheinigt der Hochschule, dass ihr Qualitätssicherungssystem im Bereich Studium und Lehre geeignet ist, die Qualifikationsziele zu erreichen, die Qualitätsstandards ihrer Studiengänge zu gewährleisten und dabei eine Qualitätskultur zu schaffen, die von einem breiten Qualitätsbewusstsein in der Hochschule getragen wird“ (ACQUIN 2009, S. 4). Auch die TU Dresden hat beschlossen, den Weg der Systemakkreditierung zu gehen.<sup>2</sup> Vor diesem Hintergrund wird im vorliegenden Beitrag das Modell der Qualitätssicherung von Studium und Lehre an der TU Dresden vorgestellt sowie die mit der verwendeten Methodenvielfalt einhergehenden Chancen und Risiken beleuchtet. Die Notwendigkeit der Vielfalt an eingesetzten Methoden ergibt sich aus der Komplexität des Gegenstandsbereichs und dem Anspruch, die differierenden Vorstellungen von guter Lehre der unterschiedlichen Stakeholder in die Qualitätsanalyse einzubeziehen.

### 1. Das Qualitätsmanagementsystem von Studium und Lehre an der TU Dresden

Die TU Dresden wurde 1828 gegründet. Sie ist eine der elf Exzellenzuniversitäten, eine der zehn größten Universitäten in Deutschland und die größte Hochschule in Sachsen. Sie ist eine Volluniversität mit einem breiten Fächerspektrum und organisiert in fünf Bereichen mit 14 Fakultäten. Die TU Dresden ist auch eine der forschungsstärksten deutschen Hochschulen. An der TU Dresden gibt ca. 37.000 Studierende, 4.400 haushaltsfinanzierte Mitarbeiter/innen – darunter 520 Professor/innen – sowie ca. 3.500 Drittmittelbeschäftigte (Stand 2013). Die Umstellung auf gestufte Studiengänge mit den Abschlüssen Bachelor und Master ist abgeschlossen. Die Bachelor- und Masterstudiengänge werden ergänzt durch modularisierte Diplomstudiengänge und Studiengänge mit Staatsprüfung, die beibehalten oder wieder eingeführt wurden.

Eine hohe Qualität der Lehre zu gewährleisten und diese ständig zu verbessern, gehört zum Grundverständnis der TU Dresden und ist in der Präambel des Qualitätsmana-

gementsystems für Studium und Lehre<sup>3</sup> der Universität als Qualitätsversprechen an die Studierenden verankert. Deshalb hat die TU Dresden im Jahr 2009 begonnen, ein internes Qualitätsmanagementsystem für den Bereich Studium und Lehre aufzubauen.<sup>4</sup> Das Qualitätsmanagement für Studium und Lehre umfasst u.a. Qualitätsstandards für gute Lehre, welche die Grundlage für die Durchführung von Stärken-Schwächen-Analysen in den Studiengängen und hierauf aufbauende Maßnahmen bilden. Nach der Implementierung des Qualitätsmanagementsystems 2011 und der Evaluation der ersten Studiengänge im Jahr 2012 hat die Universitätsleitung die Einleitung der Systemakkreditierung beschlossen. In 2015 soll das Verfahren abgeschlossen werden.

Für den Erfolg des Qualitätsmanagementsystems ist wichtig, dass alle Mitglieder der Universität – Studierende, Hochschullehrer/innen, wissenschaftliche und nicht-wissenschaftliche Mitarbeiter/innen – am fortlaufenden Prozess der Qualitätssicherung beteiligt sind. Damit wird die Entwicklung eines Qualitätsbewusstseins befördert, in dem alle Hochschulangehörigen nach einer kontinuierlichen Qualitätsentwicklung streben. Ziel ist, eine breit getragene und fest verankerte Qualitätskultur<sup>5</sup> zu etablieren.

Die zentralen Elemente des Qualitätsmanagementsystems an der TU Dresden sind die Leitideen der Lehre und die daraus abgeleiteten Anforderungen an die Praxis guter Lehre, das Verfahren der internen Studiengangsevaluation durch das Zentrum für Qualitätsanalyse (ZQA), die Benennung von Studiengangskordinator/innen, der Arbeitskreis Q sowie das Beschwerdemanagement. Diese Elemente sollen im Folgenden kurz vorgestellt werden.

<sup>1</sup> Siehe dazu die Beschlüsse des Akkreditierungsrates und der Kultusministerkonferenz aus dem Jahr 2007 (Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland 2007, KMK 2007).

<sup>2</sup> Dies ist in den Grundsätzen des Qualitätsmanagementsystems für Studium und Lehre der TU Dresden festgeschrieben.

<sup>3</sup> Das ist ein internes Dokument der TU Dresden.

<sup>4</sup> Die Einführung von Qualitätsmanagementsystemen für die Bereiche Forschung, Verwaltung und Nachwuchsförderung ist geplant. Sie befinden sich derzeit im Aufbau.

<sup>5</sup> Nach Annika Boentert (2013, S. 127) kann Qualitätskultur definiert werden als „die Summe gemeinsam geteilter, mehr oder minder bewusster Wertvorstellungen, die sich auf die Fragen beziehen, welche Anforderungen erfüllt werden sollen und wie dies geschehen kann“. Bezogen auf das Qualitätsmanagement von Hochschulen schlussfolgert sie, dass eine wesentliche Fähigkeit darin besteht, einen Austausch über qualitätsrelevante Fragen in der Hochschule anzuregen und lebendig zu halten (ebd., S. 128).

Ausgehend vom Leitbild der TU Dresden wurden unter breiter Beteiligung der Studierenden universitätsspezifische **Leitideen der Lehre** entwickelt, an denen sich die Lehre an der Hochschule orientiert, um allen Studierenden eine qualitativ hochwertige Lehre bieten zu können:

- Die Lehre gründet in einem vertrauensvollen Miteinander, welches am Studienerfolg der Studierenden ausgerichtet ist.
- Die Lehre ist forschungsbasiert.
- Die Lehre ist transferorientiert.
- Die Lehre trägt der Diversität der Lehrenden und Studierenden Rechnung.
- Die Lehre ist umweltorientiert.
- Die Lehre legt den Grundstein für lebenslanges Lernen.
- Die Lehre ist auf die Förderung von interkulturellen Kompetenzen und Weltoffenheit ausgerichtet.

Während die Leitideen als übergreifende Grundorientierungen bzw. Kennzeichen von Lehre an der TU Dresden zu verstehen sind, beziehen sich die **Anforderungen an die Praxis guter Lehre** auf die konkrete Studienorganisation. Diese sollen im Lehralltag in jedem Studiengang realisiert werden und umfassen folgende Aspekte:

- **Fachverständnis:** von Lehrenden gemeinsam getragen und transparent, daraus abgeleitete Qualifikationsziele für Studium und Lehrveranstaltungen, hohes Engagement Lehrender zur Stärkung der Motivation Studierender.
- **Studienorganisation:** funktioniert gut und wird kontinuierlich verbessert.
- **Beratung und Betreuung:** angemessene, frühzeitige Leistungsrückmeldung, Berücksichtigung unterschiedlicher Studienphasen und individueller Lebenslagen, Unterstützung bei der Persönlichkeitsentwicklung.
- **Prüfungen:** tragen zur Leistungsdifferenzierung bei, klare Anforderungen und Strukturen, transparente und gerechte Beurteilungen, zeitnahe Rückmeldungen, gut funktionierende Prüfungsorganisation.
- **Flexibilisierung:** Bewusstsein über Einzigartigkeit jedes Studienverlaufs, Gestaltung des Studiums ermöglicht erfolgreichen Abschluss.
- **Mobilität:** Förderung der (Auslands-)Mobilität durch Studium, Praktika oder berufsbezogene Tätigkeiten, die Einblicke in andere (Wissenschafts-)Kulturen und das Erlernen fremder Sprachen ermöglichen.
- **Mitwirkung:** vielfältige Mitwirkungsmöglichkeiten Studierender bei Qualitätsentwicklung.
- **Hochschuldidaktische Qualifizierung:** Förderung didaktischer Kompetenz Lehrender, fester Bestandteil wissenschaftlicher Nachwuchsförderung und Weiterbildung.

Mit den Anforderungen an die Praxis guter Lehre sind Qualitätsziele verbunden, die den Ausgangspunkt für

die kontinuierliche Ausdifferenzierung und Weiterentwicklung zu fachspezifischen Qualitätszielen in den einzelnen Studiengängen und überdies die Grundlage der Qualitätsanalyse bilden, für die das **ZQA** als zentrale wissenschaftliche Einrichtung verantwortlich ist. Das ZQA wurde 2011 gegründet und 2012 personell besetzt. Es ist Teil des Qualitätsmanagementsystems für Studium und Lehre der TU Dresden und unterstützt die Universität und ihre Fakultäten bei der Qualitätssicherung und -entwicklung in der Lehre.

Die Anforderungen an die Praxis guter Lehre erstrecken sich auf drei aufeinander aufbauenden Ebenen: auf der Lehrveranstaltungsebene (Mikroebene) geht es um die Interaktionen zwischen Lehrenden und Studierenden sowie die Didaktik der Lehre; auf der Studiengangsebene (Mesoebene) werden die Studiengänge und deren Organisation in den Blick genommen; auf der Universitätsebene (Makroebene) werden diejenigen Ziele beschrieben, die die gesamte Universität betreffen.

Abbildung 1: Die drei Ebenen der fakultätsübergreifenden Qualitätsziele in Studium und Lehre an der TU Dresden

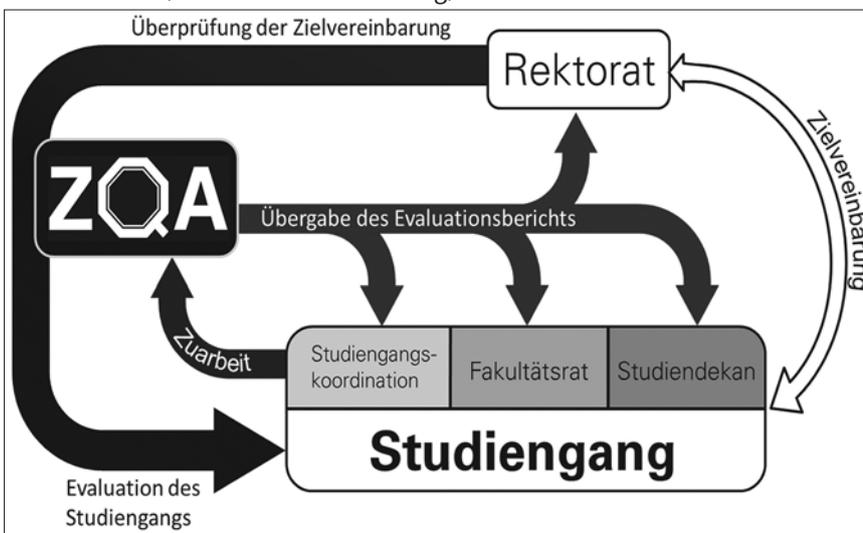


Am Beispiel des Fachverständnisses als eine Anforderung an die Praxis guter Lehre und anhand von Abbildung 1 lässt sich die Ableitung von Qualitätszielen auf den unterschiedlichen Ebenen konkretisieren. Auf der Makroebene sind in Bezug auf das Fachverständnis festgelegte Qualitätsziele, dass bspw. die Lehre die Persönlichkeitsentwicklung, nachhaltiges Lernen, kritische Selbstreflexion und bürgerschaftliches Engagement fördert. Zudem sollen Lehre und Forschung Kernaufgaben von Lehrenden sein. Entsprechende Indikatoren zur Bewertung der Qualitätsziele sind das Verhältnis von Forschung und Lehre, die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen und Persönlichkeitsentwicklung. Dass die im Studium erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen für das Berufsleben relevant sind (Berufsfähigkeit) und die Lehrveranstaltungen und Studienabschnitte aufeinander aufbauen und sich sinnvoll ergänzen, sind auf der Mesoebene Beispiele für Qualitätsziele. Entsprechende Indikatoren sind der Praxisbezug, die Berufsvorbereitung und die Abstimmung von Lehrenden zu den angebotenen Lehrveranstaltungen. Auf der Mikroebene sind die Aktualität der Lehre und der Forschungsbezug in den Lehrveranstaltungen

staltungen zentrale auf das Fachverständnis bezogene Qualitätsziele, deren Erreichung durch gleichnamige Indikatoren überprüft wird.

Die Umsetzung der Qualitätsziele wird durch verschiedene Instrumente und Verfahren auf der Grundlage eines universitätsinternen Qualitätsregelkreises gemessen und überprüft (vgl. Abb. 2). Auf einer empirischen Basis wird eine differenzierte Bestandsaufnahme der Stärken und Schwächen der Studiengänge in Form eines Evaluationsberichts durch das ZQA erstellt, der auch Empfehlungen zur Weiterentwicklung in den Studiengängen enthalten kann. Der Evaluationsbericht wird den Fakultäten zur Verfügung gestellt. Der/die **professorale und studentische Studiengangskoordinator/in** erarbeiten gemeinsam eine Stellungnahme zum Evaluationsbericht sowie einen Maßnahmenkatalog zur Qualitätssicherung und -verbesserung, die der zuständigen Studienkommission vorgelegt wird. Alle Dokumente werden dann von der Studienkommission mit einer Empfehlung an den Fakultätsrat weitergeleitet. Bei positivem Beschluss werden die Dokumente vom/von der Dekan/in im Benehmen mit dem Senat an das Rektorat übergeben. Schließlich werden die, aus dem von Lehrenden und Studierenden getragenen Kommunikationsprozess, abgeleiteten Maßnahmen zur Weiterentwicklung und Steigerung der Qualität der Studiengänge in Zielvereinbarungen zwischen dem Rektorat und der Fakultät verbindlich gemacht. Im Regelfall wird jeder Studiengang alle fünf Jahre im Rahmen des universitätsinternen Qualitätsmanagements evaluiert. Die Universitätsleitung erstellt im Benehmen mit den Fakultäten den Zeitplan zur Durchführung.

Abbildung 2: Kreislauf des Qualitätsanalyse-Verfahrens an der TU Dresden (vereinfachte Darstellung)



Wie bereits deutlich wurde, haben in diesem Prozess die professoralen und studentischen Studiengangskoordinator/innen, die für jeden Studiengang benannt und die für die Qualitätssicherung und -entwicklung ihres Studienganges zuständig sind, eine zentrale Funktion. Sie bereiten für die zuständigen Gremien Stellungnahmen zu den dargestellten Stärken und Schwächen des Studiengangs vor und erarbeiten gemeinsam erste Vorschläge

für die Qualitätsentwicklung. Sie sind darüber hinaus die zentralen Ansprechpartner für das ZQA im Vorfeld der Evaluation. Mit ihrer Hilfe werden die eingesetzten Instrumente der Qualitätssicherung (vgl. Kap. 2) an die jeweilige Spezifik des Fachs/Studiengangs angepasst.

Der **Arbeitskreis Q** ist für die Ausarbeitung und Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems und der damit verbundenen Verfahren zuständig. Der Arbeitskreis wird geleitet von dem/der zuständigen Prorektor/in und setzt sich zusammen aus vier Hochschul-lehrer/innen als Vertreter/innen der vier Wissenschaftsgebiete (ohne Medizin), ebenso vielen Studierenden sowie aus zwei Verwaltungsmitarbeiter/innen und einem/einer wissenschaftlichen Mitarbeiter/in des ZQA gemäß ihrer Zuständigkeit für Akkreditierung, Qualitätsmanagement und -analyse.

Das **Beschwerdemanagement** der TU Dresden ermöglicht es, bei akuten bzw. anhaltenden Problemen sowie bei Untätigkeit von Verantwortlichen außerhalb des Evaluationszyklus aktiv in die Qualitätsentwicklung einzugreifen. Eine wesentliche Entscheidungsinstanz für die Studiengangsentwicklung sowie Voraussetzung für die Systemakkreditierung ist die Zertifizierung der Studiengänge im Rahmen des internen Qualitätssicherungssystems. Die Benennung und Besetzung eines eigens dafür eingerichteten Gremiums ist für die TU Dresden noch im Entwicklungsprozess, wird aber spätestens bis zur Systemakkreditierung umgesetzt sein. Intern diskutiert wird darüber hinaus, inwiefern Vertreter/innen der Berufspraxis sowie externe Expertinnen und Experten (Peers) in den Evaluationsprozess eingebunden werden können. Entsprechend der Vorgaben des Akkreditierungsrates muss das interne Qualitätsmanagementsystem die Einbeziehung „Externer“ und damit einen kritischen, fachbezogenen Blick von außen gewährleisten.

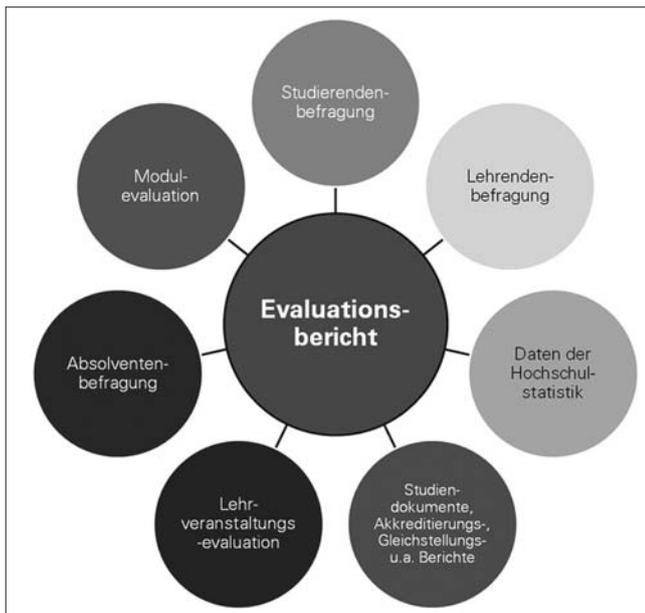
## 2. Die Analyseinstrumente

Zur Ermittlung der Qualität in den Studiengängen werden differenzierte Analyseinstrumente eingesetzt, die dem breiten Fächerspektrum einer Volluniversität, der hohen Differenzierung der Studienangebote in Form von Bachelor- und Masterabschlüssen, Diplom- und Staatsexamenstudiengängen (darunter Medizin und Lehramt) sowie den unterschiedlichen Stakeholdern gerecht werden sollen. Die leitende Idee des Methodenmixes besteht darin, die heterogenen Qualitätsvorstellungen der unterschiedlichen

Akteure entlang der aus den Leitideen und Anforderungen an die Praxis guter Lehre abgeleiteten Indikatoren systematisch einzubeziehen und in der Auswertung die unterschiedlichen Datenmaterialien eng miteinander zu verzahnen. Damit stehen der Anspruch und die Verfahren der Qualitätsanalyse der TU Dresden im Einklang mit den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Bewertung von Studium und Lehre: „Erst in einer sys-

tematischen Analyse, Zusammenschau und umfassenden Interpretation der verfügbaren Daten [...] sind Rückschlüsse auf die Qualität eines Studienangebotes möglich" (Wissenschaftsrat 2008, S. 77). Folgende, zum Teil eigens für die Qualitätsanalyse entwickelte, qualitative und quantitative Messinstrumente, Auswertungsmethoden und Datenquellen kommen bei der Qualitätsanalyse zum Einsatz (vgl. Abb. 3):

Abbildung 3: Die Erhebungs- und Analyseinstrumente des ZQA



Die hochschulstatistischen Daten sowie die Dokumente der Studiengänge, der Fakultäten und der TU Dresden sind wesentliche Datenquellen, die für die Qualitätsanalyse zur Verfügung stehen. Im Rahmen der Analyse werden die *Daten der Hochschulstatistik*, die dem ZQA von der Zentralen Universitätsverwaltung<sup>6</sup> zugearbeitet werden, aufbereitet und ausgewertet, um die Entwicklung der Kennzahlen (zu Kapazitäten, Bewerbungen, Zulassungen, Studierende, Studienanfänger/innen, Absolvent/innen, personelle Ausstattung) über die letzten fünf Jahre nachzuzeichnen.

Im Rahmen der *formalen Dokumentenanalyse* wird zunächst betrachtet, ob der Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse, länderübergreifende Strukturvorgaben für die Akkreditierung und die Beschlüsse des Akkreditierungsrates eingehalten werden. Landesspezifische Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Studiengängen liegen für den Freistaat Sachsen nicht vor. Zudem werden die Studiendokumente hinsichtlich ihrer Verfügbarkeit, Zugänglichkeit und Aktualität sowie Studienablaufpläne, Studierbarkeit, Qualifikationsziele, Studiengangskonzept und das Prüfungssystem überprüft. Die verschiedenen, bereits vorliegenden Dokumente, wie bspw. Lehrberichte, Gleichstellungsbericht, ggf. vorliegende Akkreditierungsunterlagen, werden darüber hinaus in die Qualitätsanalyse einbezogen. Berücksichtigt werden hier insbesondere Probleme und Besonderheiten, die in Bezug auf die Qualität der Lehre in diesen Dokumenten bereits benannt sind.

Bei den standardisierten, quantitativen Erhebungsinstrumenten konnte einerseits auf Instrumente zurückgegriffen werden, die bereits vor der Implementierung des Qualitätsmanagementsystems zum Einsatz kamen (Lehrveranstaltungsevaluation, Absolventenstudien). Andererseits wurden auch neue Instrumente entwickelt, wie die Studierendebefragung und die Modulevaluation. Quantitative Befragungsmethoden, insbesondere Onlinebefragungen, ermöglichen es, eine Vielzahl von Personen mit relativ geringem Aufwand zu erreichen und standardisierte Informationen über Studium und Lehre zu erhalten.<sup>7</sup> Mit den Daten ist es möglich, quantifizierbare und vergleichbare Informationen zur Qualität in Studium und Lehre aus Perspektive der Studierenden und Absolvent/innen zu erheben.

Für Studiengänge mit mehr als 40 Studierenden<sup>8</sup> wird eine *Studierendebefragung* als standardisierte, schriftliche Onlinebefragung durchgeführt. Die Befragung orientiert sich an den Qualitätszielen der TU Dresden. Die Studierenden werden um eine kritische Bewertung folgender Aspekte des Studiums gebeten: Beratung und Betreuung, Unterstützungsangebote zum Studieneingang, persönliche Studiensituation, Aufbau und Struktur des Studiengangs, Qualität der Lehre, Ausstattung, Mobilität, Praktika und studentische Mitwirkung. Zudem sollen sie Gesamteinschätzungen zu ihrer Zufriedenheit mit dem Studium an der TU Dresden abgeben. Die Studierendebefragung berücksichtigt überdies die Themen Gleichstellung, Familienfreundlichkeit und Diversity Management. Für kleine Studiengänge mit weniger als 40 Studierenden werden qualitative Gruppendiskussionen zu den genannten Themenbereichen von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des ZQA durchgeführt.

Mit der *Modulbefragung* (Modulevaluation) wird analysiert, inwieweit die Verteilung der Leistungspunkte in den Modulen durch die Studierenden als adäquat eingeschätzt wird. Das dient der Bewertung der Studierbarkeit eines Studienganges. Die Modulbefragung erfolgt mittels einer Online-Befragung, die über das gesamte Semester läuft. Nach einer Anfangsbefragung zur Semesterplanung, der Modulbelegung und allgemeinen Informationen, wie Fachsemester, Geschlecht, zu betreuende Kinder etc., findet eine wöchentliche Befragung zu max. drei per Zufall ausgewählten Modulen sowie zu verschiedenen Tätigkeitsarten, wie Präsenzzeit, Selbststudi-

<sup>6</sup> In der Zentralen Universitätsverwaltung wurde eine zur Betreuung und Unterstützung des Qualitätsmanagements zuständige Einheit eingerichtet, die in enger Verbindung mit dem bereits bestehenden Sachgebiet Entwicklungsplanung und Controlling das Rektorat, das ZQA und die Fakultäten in den Belangen der Qualitätssicherung unterstützt.

<sup>7</sup> Die bisherigen Turni der Qualitätsanalyse weisen einen Rücklauf von etwa 34% in den Studierendebefragungen auf. Dabei zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den jeweiligen Fächern. Der Rücklauf in den sozialwissenschaftlichen Fächern ist mit 50 bis 60% besonders hoch, während in einigen geistes- sowie sprach- und kulturwissenschaftlichen Fächern die Rücklaufquote gerade einmal 17% betrug. Unter den bisher analysierten Fakultäten befinden sich die Philosophische Fakultät, die Fakultät Erziehungswissenschaft und die Fakultät Sprach-, Literatur- und Kulturwissenschaften. Vor jeder Studiengangsanalyse wird die Qualität der Befragungsdaten anhand der soziodemographischen Merkmale der Grundgesamtheit überprüft.

<sup>8</sup> Das wurde vom ZQA festgelegt. Die Erfahrungen aus den bisherigen Studiengangsanalysen zeigen jedoch, dass Aussagen bei einer Rücklaufquote von etwa 34% in den Studiengängen mit 40 und etwas mehr Studierenden nur wenig zuverlässig sind. Diese Zahl muss daher nach oben korrigiert werden.

um oder Prüfungsvorbereitung und hierfür verwendete Zeiten statt. Zu Semesterende findet eine Abschlussbefragung statt, in der die Studierenden um eine Einschätzung der Arbeitsbelastung sowie um eine inhaltliche Bewertung der Module gebeten werden. Insgesamt ist das Verfahren für die Studierenden sehr aufwändig. Das spiegelt sich in den schlechten Rücklaufquoten wider, weshalb zum gegenwärtigen Zeitpunkt alternative Verfahren der Bewertung der Arbeitsbelastung in den Modulen diskutiert und erprobt werden.

Die *Lehrveranstaltungsevaluation* als einheitliches Befragungssystem gibt es an der TU Dresden seit 1998. Jede/r Hochschullehrer/in muss alle drei Jahre mindestens eine Lehrveranstaltung evaluieren lassen. Bei Neuberufungen soll die Lehrveranstaltungsevaluation bereits im ersten Dienstjahr erfolgen. Es kommen maschinenlesbare Fragebögen zum Einsatz, die an die verschiedenen Veranstaltungsformate (Vorlesungen, Seminare, Ringvorlesungen) angepasst sind. Es werden hochschulweit die gleichen Fragebögen eingesetzt, die fachspezifisch ergänzt werden können. Die Vorlesungsfragebögen enthalten Fragen zur Lehrperson, zum Konzept der Veranstaltung, zu verwendeten Hilfsmitteln und Studierverhalten. In den Seminarfragebögen sind überdies Fragen zu studentischen Beiträgen zu beantworten.

Die Dresdner *Absolventenstudie* gibt es seit 1999; seit 2010 wird diese ebenfalls als eine standardisierte, schriftliche Onlinebefragung durchgeführt. Sie gibt Auskunft über den Berufseinstieg, über die rückblickende Bewertung des Studiengangs, zu den Einschätzungen des Nutzens von Praktika und Auslandsaufenthalten sowie zur Beurteilung von Beratungsangeboten durch die Absolventinnen und Absolventen der TU Dresden.

Ein weiteres zentrales Erhebungsinstrument ist die *Lehrendenbefragung*. Diese erfolgt durch qualitative, teilstrukturierte Einzelinterviews mit den Hochschullehrern und Hochschullehrerinnen sowie durch Gruppendiskussionen mit den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des jeweils aktuell zu evaluierenden Studiengangs. Die weitaus geringere Fallzahl begründet die Wahl qualitativer Verfahren. Mit diesen können darüber hinaus Einzelfälle intensiver erfasst werden und ein Zugriff auf subjektive Handlungslogiken, bspw. durch zugrunde liegende Lehrkonzepte und Fachverständnisse, ist möglich. Im Rahmen der Lehrendenbefragung wird die subjektive Sicht des Lehrpersonals auf die Qualität von Lehre und Studium erhoben. Auch sie werden um eine kritische Einschätzung von Lehr- und Lernzielen, Lehrangeboten, Studienorganisation, Beratungs- und Betreuungssituation, Prüfungen und hochschuldidaktischer Qualifizierung gebeten. Zudem sollen insbesondere die wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen ihre berufliche Situation und die Hochschullehrer/innen die Bologna-Reform bewerten sowie Stärken und Schwächen im Studiengang benennen. Die Gespräche werden für die interne Auswertung durch das ZQA transkribiert und ausschließlich für die Erstellung der Evaluationsberichte verwendet.<sup>9</sup>

Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des ZQA werden jeweils komplette Studiengänge zur Qualitätsanalyse zugewiesen, so dass alle Beteiligten in die Datenerhebung und -auswertung, Interpretation und Erstellung

der Evaluationsberichte eingebunden sind.<sup>10</sup> Teamintern werden die Ergebnisse der Datenauswertung diskutiert und gegenseitig validiert.

Der Evaluationsbericht orientiert sich im Aufbau an den Anforderungen an die Praxis guter Lehre (vgl. Kap. 1). Zunächst werden unter Verwendung der hochschulstatistischen Daten der zu evaluierende Studiengang und die entsprechende Lehrereinheit dargestellt (Studierendenzahlen im Verlauf, Absolventenquoten, Auslastung, Kapazitäten etc.). Danach werden die vom ZQA erhobenen und ausgewerteten Daten entlang der „Qualitätsbereiche“ wie bspw. Fachverständnis, Studienorganisation, Beratung und Betreuung, Mobilität oder Übergang ins Berufsleben dargelegt. Unter Berücksichtigung der von der TU Dresden formulierten Qualitätsziele und der vom Akkreditierungsrat vorgegebenen Mindeststandards zur Akkreditierung von Studiengängen wird jeweils deren Umsetzung überprüft und es werden die sich daraus ergebenden Stärken und Schwächen im Studiengang aufgezeigt.

### 3. Chancen und Risiken der Methodenvielfalt

Aufgrund der komplexen Gegenstandsbereiche kommen differenzierte Erhebungsmethoden in Kombination zum Einsatz. Der Begriff Triangulation<sup>11</sup> bezeichnet, dass ein Forschungsgegenstand von (mindestens) zwei Punkten aus betrachtet wird, wodurch man zu erweiterten Erkenntnismöglichkeiten gelangt (Flick 2008, S. 12, Flick 2011b, S. 323). Nach der systematischen Konzeptualisierung nach Denzin (1970) wird im Rahmen der Qualitätssicherung an der TU Dresden eine methodische Triangulation verfolgt, in deren Rahmen verschiedene Forschungs- und Erhebungsmethoden miteinander kombiniert werden, um die Qualität von Studium und Lehre in den einzelnen Studiengängen möglichst umfassend zu erfassen. Es wird das Ziel verfolgt, über die wissenschaftlich fundierte Analyse der Aussagen der unterschiedlichen Beteiligtegruppen, unter Berücksichtigung der vielfältigen Qualitätsaspekte, ein Meinungsklima abzubilden, das den Ausgangspunkt für einen studiengang-internen Kommunikationsprozess bildet.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob die mit der Methodenvielfalt einhergehenden Potenziale auch genutzt werden können und somit eine empirische Basis für die Qualitätssicherung bereit gestellt werden kann.

<sup>9</sup> Die Beratung von Lehrenden spielt dabei keine Rolle.

<sup>10</sup> Die Mitarbeiter/innen des ZQA werden dabei von studentischen Hilfskräften unterstützt.

<sup>11</sup> Definition von Triangulation nach Flick (2008, S. 12): „Triangulation beinhaltet die Einnahme unterschiedlicher Perspektiven auf einen untersuchten Gegenstand oder allgemeiner: bei der Beantwortung von Forschungsfragen. Diese Perspektiven können sich in unterschiedlichen Methoden, die angewandt werden, und/oder unterschiedlichen gewählten theoretischen Zugängen konkretisieren, wobei beides wiederum mit einander in Zusammenhang steht bzw. verknüpft werden sollte. Weiterhin bezieht sie sich auf die Kombination unterschiedlicher Datensorten jeweils vor dem Hintergrund der auf die Daten jeweils eingenommenen theoretischen Perspektiven. Diese Perspektiven sollten so weit als möglich gleichberechtigt und gleichermaßen konsequent behandelt und umgesetzt werden. Durch die Triangulation (etwa verschiedener Methoden oder verschiedener Datensorten) sollte ein prinzipieller Erkenntniszuwachs möglich sein, dass also bspw. Erkenntnisse auf unterschiedlichen Ebenen gewonnen werden, die damit weiter reichen, als es mit einem Zugang möglich wäre.“

Dem soll abschließend in Abwägung der mit der Methodenvielfalt einhergehenden Chancen und Risiken nachgegangen werden.

Versteht man unter Qualität in Studium und Lehre ein soziales Konstrukt, das durch mehrere Akteursgruppen aktiv und passiv hergestellt wird (vgl. Schmidt 2010, S. 1), besteht eine wesentliche Anforderung darin, die verschiedenen Akteursperspektiven empirisch zu erfassen. Da im Qualitätsanalyseverfahren des ZQA die Perspektivenvielfalt unter Verwendung verschiedenster Methoden abgedeckt wird, besteht ein wesentlicher Vorteil zunächst im systematischen Einbezug aller Erhebungsinstrumente. Somit können die unterschiedlichen Blickwinkel auf die Qualität im Studiengang erfasst werden. Darüber hinaus besteht dadurch die Chance, die Erkenntnismöglichkeiten durch die wechselseitige Ergänzung der Analyseinstrumente zu erweitern (Flick 2011a, S. 49). So können bspw. in den Lehrendeninterviews angesprochene Probleme in der Auswertung der Studierendenbefragung besonders sorgfältig betrachtet werden. Die Kontrastierung der Ergebnisse durch verschiedene Befragungsinstrumente verhilft überdies zu der intendierten Herstellung eines Gesamtbildes zur Qualität in Lehre und Studium in den Studiengängen. Nach einer Untersuchung von Alexander Jakob zu Möglichkeiten und Grenzen der Triangulation (2001) kann damit die Dichte der Deskription des untersuchten Gegenstandes wesentlich verbessert werden.

Ein weiterer, pragmatischer Vorteil bei der Verwendung unterschiedlicher Methoden besteht darin, dass bereits zwei Erhebungsinstrumente (Lehrveranstaltungsevaluation, Absolventenstudie) weitestgehend institutionalisiert sind (vgl. Burzan/Jahnke 2010, S. 441). Die erfolgreiche Institutionalisierung von Befragungen im Rahmen von Evaluierungen ermöglicht es, dass bereits Erfahrungen bei der methodischen Umsetzung bestehen und dass auf vorhandene Daten zurückgegriffen werden kann. Insbesondere letzteres ermöglicht es, bei der Evaluation auch zeitliche Perspektiven zu berücksichtigen und Entwicklungstendenzen in Studiengängen und Lehrveranstaltungen aufzuzeigen. Ferner ist mit der Institutionalisierung zweier relevanter Qualitätsanalyseinstrumente ein erster Brückenschlag zur Etablierung einer Qualitätskultur und zu den Qualitätsanalysen vorweggenommen, was die Akzeptanz und die Bereitschaft zur Teilnahme an den Evaluationen erhöht.

Mit Blick auf die Nachteile bzw. Risiken bei der Kombination von unterschiedlichen Erhebungsmethoden und Analyseinstrumenten zeigen sich zunächst zwei grundlegende methodologische und methodische Herausforderungen. Eine Voraussetzung für eine wirksame Qualitätsmessung ist die präzise Bestimmung und Definition von Qualität bzw. Qualitätsmerkmalen (vgl. Kromrey 2008, S. 1928) und die Ableitung von geeigneten Indikatoren. Daraus ergibt sich das *methodologische* Problem der Operationalisierung bei der Entwicklung der jeweiligen Erhebungsinstrumente. Es muss darauf geachtet werden, dass die zu messenden Indikatoren den Evaluationsgegenstand auch zuverlässig und valide abbilden (vgl. Häder 2010, S. 108). Ein weiteres Risiko, dass mit der Methodenvielfalt einhergeht, besteht in der *Vielfalt an methodischen Problemen*: Die Nachteile, die jede

einzelne Erhebungsmethode mit sich bringt, können bei der Qualitätsanalyse kumulieren. Demnach besteht die Gefahr, dass bspw. die zu befragenden Lehrpersonen nicht erreicht bzw. rekrutiert werden können oder die Studierendenbefragungen nur eine geringe Rücklaufquote erzielen. Um dem entgegen zu wirken, ist, wie bereits erwähnt, ein zentrales Ziel der TU Dresden, eine fest verankerte Qualitätskultur zu etablieren. Nur durch die Entwicklung eines stärkeren Qualitätsbewusstseins aller Hochschulangehörigen gelingt es, Studierende und Lehrende für einen fortlaufenden Qualitätsentwicklungsprozess zu gewinnen.

Es ist auch zu beachten, dass die Gewinne, welche durch eine Kombination qualitativer und quantitativer Methoden erzielt werden können, eines hohen Ressourceneinsatzes bedürfen. Eine zentrale Frage, die sich bei der Erstellung eines Evaluationsberichtes in Form einer Stärken-Schwächen-Analyse stellt, lautet daher: Was ist bei der Ergebnispräsentation wesentlich und was ist leistbar? Es besteht ein wesentlich höherer Erhebungs- und Auswertungsaufwand durch die Verwendung kombinierter Verfahren, woraus eine enorm hohe Daten- und Informationskomplexität folgt. Dabei besteht einerseits die Gefahr einer zu starken Komplexitätsreduktion bei der Konzentration auf Stärken und Schwächen in der Ergebnisdarstellung. Dies kann zu unterschiedlichen Interpretationen der Situation auf Seiten der Bearbeiter/innen und auf Seiten der Studiengangsverantwortlichen führen. An dieser Stelle ist insbesondere auf die Wichtigkeit des gemeinsamen Diskurses auf Studiengangsebene zu verweisen (Thumser-Dauth et al. 2013), der mit der Übergabe des Evaluationsberichts an die Fakultät in Gang gebracht wird. Aber auch die von den Studiengangskoordinator/innen zu erarbeitende Stellungnahme erweist sich hier als ein zentraler Weg der Auseinandersetzung mit den Ergebnissen der Qualitätsanalyse.

Andererseits sind die unterschiedlichen Verfahren und Instrumente notwendig, damit sie der Mehrdimensionalität des Qualitätsbegriffs als auch der Perspektivenvielfalt der verschiedenen Akteure gerecht werden. Es ist deshalb für die weitere Arbeit zu überlegen, inwiefern die Instrumente unter Einhaltung wissenschaftlicher Standards noch stärker kombiniert (bspw. die Integration der Modulbefragung in die Studierendenbefragung), in ihrem Umfang reduziert (Verzicht auf Fragen und Items in den quantitativen und qualitativen Befragungen) sowie Auswertungs- und Darstellungsverfahren noch weiter standardisiert werden können (stringente Fokussierung der Stärken und Schwächen mit einem umfangreichen Anhang an Tabellen und Grafiken im Evaluationsbericht). Die Weiterentwicklung des Analyseverfahrens ist somit ein wichtiges Ziel des Qualitätsmanagements und erfordert die weitere gemeinsame Zusammenarbeit ihrer Akteure – insbesondere im Sinne der angestrebten Qualitätskultur.

#### Literaturverzeichnis

ACQUIN e.V. (2009): Leitfaden für Verfahren der Systemakkreditierung. Bayreuth.

Boentert, A. (2013): Qualitätskultur durch Kommunikation. Das Beispiel der Fachhochschule Münster. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung [Online Journal], Jg. 8, H. 2. Verfügbar über: <http://zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/507/546> [4.12.2013].

Burzan, N./Jahnke I. (2010): Was misst die studentische Lehrkritik? Eine empirische Infragestellung von Lehrbewertungen an Hochschulen. In: Soziologie, Jg. 39, H. 4, Frankfurt, S. 438-461.

Denzin, N. K. (1970): The Research Act. Theoretical Introduction to Sociological Methods. Chicago.

Flick, U. (2008): Triangulation. Eine Einführung (2. Aufl.). Wiesbaden.

Flick, U. (2011a): Triangulation. Eine Einführung (3. Aufl.). Wiesbaden.

Flick, U. (2011b): Triangulation. In: Oelrich, G./ Otto, H.-U. (Hg.): Empirische Forschung und Soziale Arbeit. Wiesbaden, S. 323-328.

Häder, M. (2010): Empirische Sozialforschung. Wiesbaden.

Jakob, A. (2001): Möglichkeiten und Grenzen der Triangulation quantitativer und qualitativer Daten am Beispiel der (Re-) Konstruktion einer Typologie erwerbsbiographischer Sicherheitskonzepte In: Forum Qualitative Sozialforschung [Online Journal], Jg. 2, H. 1. Verfügbar über: <http://qualitative-research.net/fqs/fqs.htm> [15.11.2013].

Kultusministerkonferenz (KMK) (2007): Grundsatzentscheidung zur Einführung der Systemakkreditierung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.06.2007. Verfügbar über: [http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/KMK/Sonstige/KMK\\_System\\_Systemakkreditierung\\_Einfuehrung\\_1.pdf](http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/KMK/Sonstige/KMK_System_Systemakkreditierung_Einfuehrung_1.pdf) [13.12.2013].

Kromrey, H. (2008): Wissenschaftstheoretische Anforderungen an empirische Forschung und die Problematik ihrer Beachtung in der Evaluation. In: Rehberg, K.-S. (Hg.): Die Natur der Gesellschaft. Verhandlungen des 33. Kongresses der DGS in Kassel 2006. Frankfurt a.M., S. 1923-1932.

Schmidt, U. (2010): Wie wird Qualität definiert? In: Winde, M. (Hg.): Von der Qualitätsmessung zum Qualitätsmanagement. Praxisbeispiele an Hochschulen. Verfügbar über: [http://stifterverband.info/publikationen\\_und\\_podcasts/positionen\\_dokumentationen/von\\_der\\_qualitaetsmessung\\_zum\\_qualitaetsmanagement/von\\_der\\_qualitaetsmessung\\_zum\\_qualitaetsmanagement.pdf](http://stifterverband.info/publikationen_und_podcasts/positionen_dokumentationen/von_der_qualitaetsmessung_zum_qualitaetsmanagement/von_der_qualitaetsmessung_zum_qualitaetsmanagement.pdf) [4.12.2013].

Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland (2007): Empfehlung für die Weiterentwicklung des Akkreditierungssystems. Beschluss des Akkreditierungsrates vom 8. Mai 2007, Drs. AR 38/2007. Verfügbar über: [http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschlusse/AR\\_Stellungnahme\\_Weiterentwicklung2007.pdf](http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschlusse/AR_Stellungnahme_Weiterentwicklung2007.pdf) [13.12.2013].

Thumser-Dauth, K./Minke, B./Moutafidou-Heining, N./Toepfer, A. (2013): Der Studiengangsbericht als Instrument zur Qualitätsentwicklung von Studiengängen. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung [Online Journal], Jg. 8, H. 2. Verfügbar über: <http://zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/509/537> [4.12.2013].

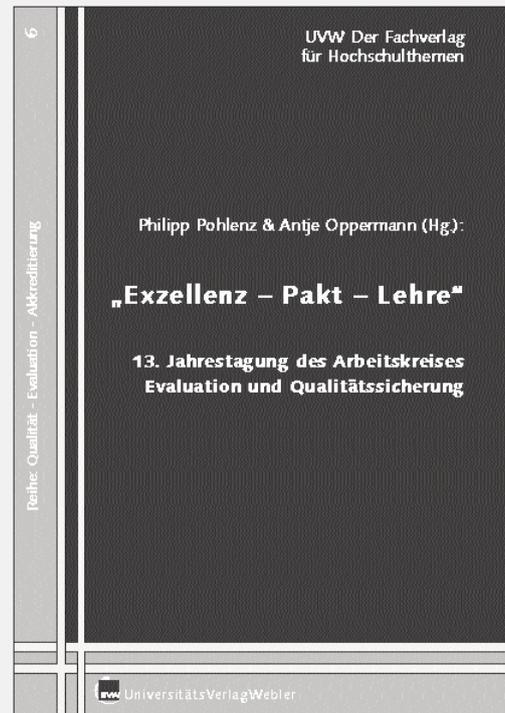
■ **Matthias Lehmann**, Dipl.-Soz., wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Qualitätsanalyse der TU Dresden, E-Mail: [matthias.lehmann2@tu-dresden.de](mailto:matthias.lehmann2@tu-dresden.de)

■ **Dr. Peggy Szymenderski**, Dipl.-Soz., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Qualitätsanalyse der TU Dresden, E-Mail: [peggy.szymenderski@tu-dresden.de](mailto:peggy.szymenderski@tu-dresden.de)

## Philipp Pohlenz & Antje Oppermann „Exzellenz – Pakt – Lehre“

Reihe: Qualität - Evaluation - Akkreditierung

Unter dem Titel „Exzellenz – Pakt – Lehre“ veranstaltete der Arbeitskreis Qualitätsmanagement und Evaluation der Berliner und Brandenburger Hochschulen seine 13. Jahrestagung in Berlin (24./25. Mai 2012). Im Mittelpunkt der Veranstaltung standen Projekte, die in den jüngsten Förderprogrammen zur Steigerung der Qualität in Lehre und Studium initiiert wurden. Neben dem Bund-Länder Programm „Qualitätspakt Lehre“ ist hier insbesondere der Wettbewerb „Exzellente Lehre“ von Stifterverband und Kultusministerkonferenz zu nennen. Die Tagung stellte die Projektideen einer breiten Öffentlichkeit aus dem deutschsprachigen Hochschulwesen und der Hochschulpolitik vor. Der Tagungsband gibt darauf aufbauend Einblick in ausgewählte Vorhaben. Die thematische Vielfalt der dargestellten Projekte reicht von der Gestaltung der Studieneingangsphase über E-Learning Initiativen bis zu Projekten im Bereich des „Bologna-sensiblen“ Curriculumentwicklung. Durch die Diskussion erster Erfahrungen sollen die Projektideen bewusst zur Nachahmung in anderen Hochschulen anregen.



ISBN 10: 3-937026-84-3, ISBN 13: 978-3-937026-84-8, Bielefeld 2013, 200 Seiten, 34.90 Euro

Bestellung - E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de), Fax: 0521/ 923 610-22

Christopher Gess, Julia Rueß & Wolfgang Deicke

## Design-based Research als Ansatz zur Verbesserung der Lehre an Hochschulen – Einführung und Praxisbeispiel



Christopher Gess



Julia Rueß

Die systematische Weiterentwicklung der Lehre gewinnt im deutschen Hochschulraum zunehmend an Bedeutung. Dies stellt die Hochschulen vor eine vielschichtige Frage: Wie kann die Qualität von Lehre verbessert werden? Um diese Frage zu beantworten, wird in der Regel auf Lehrveranstaltungsevaluation zurückgegriffen, die jedoch wirkungslos bleibt, wenn keine Anschlussmaßnahmen folgen. Ein Verfahren, das Lehrende zu Verbesserungsmaßnahmen motivieren kann und gleichzeitig die Evaluierung dieser Maßnahmen einplant, ist der aus der erziehungswissenschaftlichen Forschung stammende Design-based Research Ansatz.<sup>1</sup> Dieser Ansatz bedeutet einen Paradigmenwechsel für die Evaluation, denn der Evaluator tritt hier nicht nur als „Bewerter“, sondern auch als Initiator und Designer von Interventionen auf. Der vorliegende Beitrag führt in Design-based Research ein und schildert ein Praxisbeispiel für dessen Anwendung und Nutzen.

### I. Bedarf an ergänzenden Evaluierungsmaßnahmen

Um die Qualität der Lehre zu verbessern, werden an nahezu jeder Hochschule Lehrveranstaltungsevaluationen durchgeführt (Schmidt 2009). Bei diesen Evaluationen bewerten Studierende die Qualität einzelner Lehrveranstaltungen, indem sie zum Ende des Semesters einen Fragebogen ausfüllen und dabei ausgewählte Aspekte zum Verlauf und zu den Ergebnissen der Lehrveranstaltung subjektiv einschätzen (Schmidt/Loßnitzer 2010). Fragebögen der Lehrveranstaltungsevaluation zeichnen sich durch einen hohen Grad der Standardisierung aus, damit sie veranstaltungsübergreifend innerhalb eines Fachs, einer Fächergruppe oder einer Veranstaltungsform eingesetzt werden können (Schmidt/Loßnitzer 2010). Über einen solchen, innerhalb eines Studiengangs oder darüber hinaus standardisierten Fragebogen kann erstens sichergestellt werden, dass relevante Qualitätskriterien von Lehre – auch hinsichtlich spezieller Fachkulturen – berücksichtigt werden können. Zweitens ermöglicht ein Standardfragebogen auch den Vergleich zwischen Lehrveranstaltungen, so dass Auffälligkeiten in den studentischen Bewertungen leichter identifiziert und abgewogen werden können. Über die studentischen Rückmeldungen sollen die Lehrenden nicht nur auf Probleme der eigenen Lehre aufmerksam gemacht werden. Vielmehr soll bereits die bloße Existenz der Evaluation die Lehrenden auch für

Fragen der Lehrqualität sensibilisieren. Sensibilisierte oder auf Probleme hingewiesene Lehrende, so die implizite Wirkungshypothese, verbessern ihre Lehre (Rindermann 2009).<sup>2</sup> Die Wirksamkeit von Lehrveranstaltungsevaluationen ist insofern untrennbar damit verbunden, dass die Lehrenden auch dazu bereit sind und die Möglichkeit haben, ihre Lehre zu verändern. Die Wirkungshypothese nimmt also keine direkte, sondern eine über die Veränderungsbereitschaft des Lehrenden nur vermittelte Wirkung von Lehrveranstaltungsevaluation an. Ob diese Hypothese tatsächlich zutrifft, ist empirisch bislang nicht belegt. Gleichwohl deuten verschiedene Studien darauf, dass Lehrveranstaltungsevaluationen ohne hochschuldidaktische Anschlussmaßnahmen unvollständig und somit oft wirkungslos bleiben (eine Übersicht über Studien zur Wirksamkeit von Lehrveranstaltungsevaluation siehe Rindermann 2009). Zudem geht die große Mehrheit der Lehrenden, Studierenden und selbst Evaluationsverantwortlichen davon aus, dass es auch in Zukunft keine verpflichtenden Anschlussmaßnahmen an Lehrveranstaltungsevaluation geben wird (Schmidt 2009).

Wie Lehrende oder gesamte Studiengänge stärker als bisher zu Anschlussmaßnahmen motiviert werden können, bleibt eine Herausforderung. Sie verstärkt sich zusätzlich dadurch, dass bislang kaum Verfahren dazu angewendet werden, um didaktische oder konzeptionelle Veränderungsmaßnahmen innerhalb von Lehrveranstaltungen oder Studiengängen zu evaluieren. Die Evaluation spezifischer Veränderungsmaßnahmen soll und kann jedoch nicht die Aufgabe gängiger Lehrveranstaltungsevaluationen sein. Lehrveranstaltungsevaluationen



Wolfgang Deicke

<sup>1</sup> Für Design-based Research werden in der Literatur mitunter auch andere Bezeichnungen verwendet. Zu den gebräuchlichsten im englischsprachigen Raum zählen: Design Research, Design Experiment, Educational Design Research oder Teacher Research. Im deutschsprachigen Raum finden sich zusätzlich folgende Begriffe: didaktische Entwicklungsforschung, entwicklungsorientierte Bildungsforschung oder nutzenorientierte Grundlagenforschung im Bildungsbereich. Im vorliegenden Artikel wird der Begriff „Design-based Research“ verwendet, da dieser Begriff deutlich macht, dass das Design und die Beforschung einer Intervention im Zentrum des Forschungsansatzes stehen.

<sup>2</sup> Die Wirkungshypothesen werden selten direkt formuliert und sind auch nicht Gegenstand der wissenschaftlichen Auseinandersetzung über Lehrveranstaltungsevaluation.

sind darauf ausgerichtet, ein breites Spektrum an Wirkungen und Zufriedenheiten zu erheben. Um zu prüfen, ob und warum Veränderungsmaßnahmen spezifische Wirkungen entfalten, sind daher ergänzende Verfahren notwendig. Erstens sollten das Evaluationsdesign und damit auch die Erhebungsinstrumente an den intendierten Wirkungsdimensionen ausgerichtet sein (Atria/Reimann/Spiel 2006; Köller 2009). Soll beispielsweise untersucht werden, ob eine Maßnahme zur „Erhöhung des Fachinteresses“ beiträgt, reicht eine globale, allgemeine Abfrage nicht aus<sup>3</sup>, vielmehr wäre das Fachinteresse auf verschiedene Weisen zu operationalisieren (Rost 2013). Zweitens sollte das Evaluationsdesign mehrere Erhebungszeitpunkte mit denselben Befragungspersonen einplanen (z.B. zu Beginn und zum Ende des Semesters), so dass ein Vorher-Nachher-Vergleich möglich wird und Veränderungen im Zeitverlauf nachvollziehbar werden; eine einmalige Erhebung (Postmessung) reicht nicht aus, um die Frage nach den Wirkungen einer Maßnahme eindeutig beantworten zu können (Bortz/Döring 2006). Ein Verfahren, das diesen Ansprüchen gerecht wird und damit als Ergänzung zur Lehrveranstaltungsevaluation eingesetzt werden kann, ist der aus der erziehungswissenschaftlichen Forschung stammende Design-based Research Ansatz. Neben der Evaluierung von Veränderungsmaßnahmen plant Design-based Research in seiner konzeptionellen Ausrichtung auch gezielt die Entwicklung von Maßnahmen ein. Idealerweise kann Design-based Research also auf den Befunden einer Lehr- oder auch Studiengangsevaluation aufbauen, d.h. spezifisch an den Befunden orientierte Veränderungsmaßnahmen anstoßen und evaluieren.

## II. Design-based Research als Ergänzung zur Lehrveranstaltungsevaluation

Der Design-based Research Ansatz hat seinen Ursprung in der amerikanischen Bildungsforschung und geht im Wesentlichen zurück auf die frühen Arbeiten von Ann Brown (1992) und Allan Collins (1992). Ausgangspunkt für die Entwicklung des Ansatzes war die immer wieder beklagte Unzufriedenheit darüber, dass wissenschaftliche Erkenntnisse in praktischen Lehrsituationen kaum berücksichtigt werden (Reinmann 2005). In der Folge entwickelte sich Design-based Research als ein Versuch, Wissenschaft und Praxis stärker miteinander zu verzahnen, indem unterrichtliche Interventionen (z.B. spezifische Lehrformate) gezielt für die Praxis entwickelt und in der Praxis überprüft werden sollten (Barab/Squire 2013). Die Intervention wird also „designed“ und „beforscht“, was nicht zuletzt auch über die Bezeichnung des Ansatzes als „Design-based research“ transportiert werden soll. Outcome von Design-based Research ist folglich eine optimierte Intervention (Design-based Research Collective 2013; Hoadley 2004).

Aufbauend auf diesem Grundverständnis sollen im Folgenden zentrale Charakteristika von Design-based Research herausgearbeitet und der Ablauf dieses Forschungsansatzes beschrieben werden. Wie Design-based Research von anderen Forschungs- und Evaluationsansätzen abgegrenzt werden kann, wird im abschließenden Teil der theoretischen Einführung thematisiert.

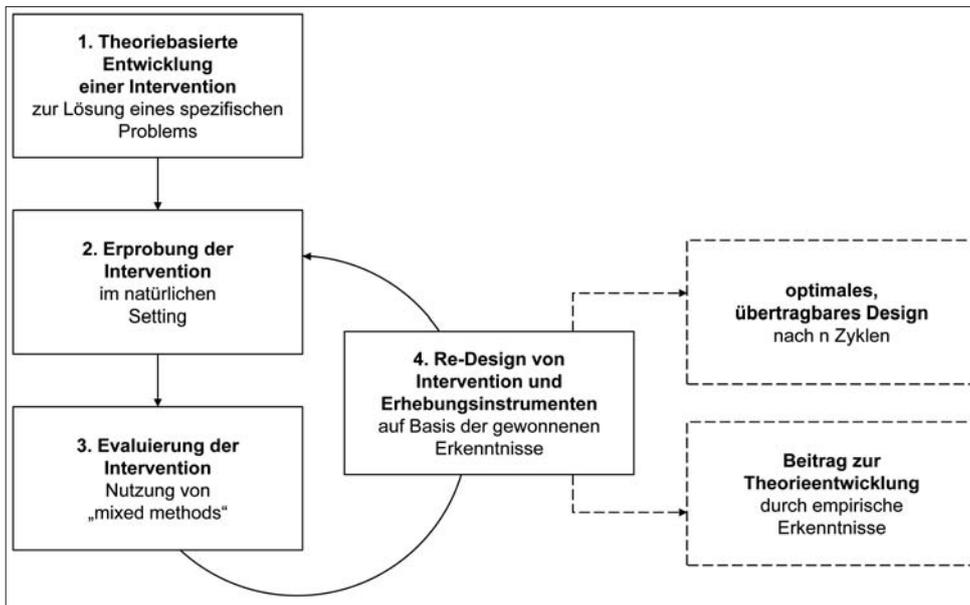
### Zentrale Charakteristika von Design-based Research

Auf Basis bestehender Literatur lassen sich sechs zentrale Charakteristika von Design-based Research identifizieren:

- Design-based Research *stellt die Entwicklung und den Test einer Intervention ins Zentrum* des Forschungsprozesses. Dabei werden Interventionen immer problembezogen entwickelt. Sie basieren zwar auf Theorien und berücksichtigen den aktuellen Forschungsstand, jedoch nicht zum Selbstzweck des Theorietests, sondern immer bezogen auf die Lösung eines konkreten, praktischen Problems (Reinmann 2005). Der Designprozess muss dokumentiert werden (Anderson/Shattuck 2012).
- Design-based Research *findet im realen Bildungskontext statt*, d.h. die Intervention muss an den jeweiligen Kontext angepasst sein. Ein wichtiger Bestandteil des Forschungsprozesses ist daher die deskriptive Charakterisierung der Komplexität des Lehr-Lerngeschehens (Kohnen 2012). Als kontextbezogene Variablen sollten soziodemographische Merkmale der Lerner, die Art der Lernumgebung, die verwandten Ressourcen und die Qualifikation der Lehrenden erfasst werden (Collins/Joseph/Bielaczyc 2004).
- Design-based Research *kombiniert unterschiedliche Forschungsmethoden*, um Informationen aus mehreren Perspektiven zu generieren (Collins et al. 2004). Die Forschungsmethoden werden den Zielen und Perspektiven angepasst, weshalb sich keine spezifischen Methoden mit dem Forschungsansatz in Verbindung bringen lassen (Reinmann 2005). In der Regel werden aber sowohl quantitative als auch qualitative Verfahren eingesetzt (Anderson/Shattuck 2012).
- Design-based Research *verläuft in einem iterativen Prozess*, bei dem das Design der Intervention ständig weiterentwickelt wird. Wenn einzelne Elemente des Designs nicht funktionieren, müssen sie modifiziert werden. Dabei beginnt mit jeder Modifikation eine neue Forschungsphase (Collins et al. 2004; Reinmann/Vohle 2012).
- Design-based Research *bezieht Praxisexpertise in den Forschungsprozess ein*, d.h. Praktiker, also bspw. Lehrende, werden an der Forschung beteiligt. Statt „reine“ Forschungsobjekte darzustellen, werden sie als Co-Forscher in die Entwicklung der Intervention sowie der Forschungsinstrumente involviert. Dies stellt sicher, dass der Forschungsprozess auf einem adäquaten Verständnis des jeweiligen Kontextes aufbaut (Anderson/Shattuck 2012; Einsiedler 2010).
- Design-based Research *leistet einen Beitrag zur Theorieentwicklung*. Die Intervention wird auf Basis spezifischer Theorien entwickelt, die durch die praktische Erprobung der Intervention überprüft und ggf. weiterentwickelt werden können. Vor allem (domänenspezi-

<sup>3</sup> In Lehrveranstaltungsevaluationen würde diese Wirkungsdimension typischerweise mit einer solchen Frage erhoben: „Hat sich Ihr Fachinteresse durch die Teilnahme an der Lehrveranstaltung erhöht?“. Diese Frage lässt weder eine Analyse von Wirkmechanismen zu, noch beleuchtet sie unterschiedliche Facetten von Fachinteresse. Dafür wären umfassende Itembatterien notwendig, für die in Lehrveranstaltungsevaluationen der Platz und die Ressourcen fehlen, wenn sie für jede Wirkungsdimension entwickelt und erhoben werden müssten.

Abbildung 1: Ablauf von Design-based Research (eigene Darstellung)



fische) Lehr- und Lerntheorien, die bei der Interventionsentwicklung berücksichtigt wurden, können auf diese Weise untersucht werden. Darüber hinaus kann Design-based Research generalisierte Gestaltungsprinzipien für die Entwicklung von Interventionen generieren (Edelson 2002).

### Ablauf von Design-based Research

Der Ablauf von Design-based Research baut – wie in Abbildung 1 schematisch dargestellt – auf vier Schritten auf. Nach dem Re-Design der Intervention schließt sich der zweite Iterationszyklus an, d.h. die modifizierte Intervention wird wiederum erprobt, evaluiert und erneut modifiziert. Auf die Frage, wie viele Iterationszyklen bis zur optimalen Intervention durchlaufen werden müssen, kann keine Standardantwort gegeben werden (Anderson/Shattuck 2012). Vielmehr müssen Forscher und Praktiker in einem gemeinsamen Aushandlungsprozess entscheiden, wann die Intervention als optimiert und damit die Iteration als abgeschlossen gelten kann.

### Design-based Research im Vergleich zu anderen Forschungs- und Evaluationsansätzen

Design-based Research kann zwischen Grundlagen- und Evaluationsforschung verortet werden. Umso wichtiger erscheint es daher, an dieser Stelle eine klare Abgrenzung von beiden Ansätzen vorzunehmen:

Im Vergleich zur Grundlagenforschung besteht die Besonderheit von Design-based Research darin, dass die gezielte Entwicklung und Weiterentwicklung einer Intervention im Zentrum steht und die zentralen Interventionsbestandteile wissenschaftlich geleitet beurteilt werden (Collins et al. 2004). Design-based Research verfolgt damit im Schwerpunkt ein anderes Erkenntnisinteresse als die Grundlagenforschung: Während die Grundlagenforschung vorrangig auf die Beantwortung einer Forschungsfrage zielt, geht es bei Design-based Research – wie auch bei der formativen Evaluation – um die Optimierung einer Intervention (Hager/Patry/Bre-

zing 2008). Nicht die Forschungsfrage, sondern das Interventionsdesign als Produkt ist bei Design-Based Research Gegenstand der Forschungsaktivitäten. Ein weiterer Unterschied betrifft die externe Validität der Ergebnisse: Im Gegensatz zur Grundlagenforschung werden die Ergebnisse bei Design-based Research anderen Praktikern zur Verfügung gestellt, ohne dass ihre Allgemeingültigkeit zwingend erwartet wird (Hoadley 2004). Die Evaluationsforschung lässt sich im Kern in zwei Bereiche gliedern: die summative und die formative Evaluation. Design-based Research unterscheidet sich von beiden Ansätzen.

- Die Abgrenzung zur summativen Evaluation fällt leicht: Hier wird ein Konzept oder ein Programm bewertet, das zum Zeitpunkt der Evaluation bereits entwickelt und implementiert ist (Bortz/Döring 2006). Auf die Entwicklung der Intervention, wie sie bei Design-based Research dezidiert vorgesehen ist, kann die summative Evaluation damit keinen Einfluss nehmen.
- Schwieriger ist die Abgrenzung zur formativen Evaluation: Wie Design-based Research beinhaltet die formative Evaluation iterative Grundzüge zur kontinuierlichen Modifikation einer laufenden Intervention (Köller 2009). Der zentrale Unterschied zwischen beiden Ansätzen besteht aber darin, dass der Evaluator im Design-based Research die Intervention nicht nur bewertet, sondern auch entwickelt und initiiert. Außerdem zielt Design-based Research im Gegensatz zur formativen Evaluation nicht nur auf die Optimierung einer Intervention, sondern auch auf die Entwicklung oder Prüfung von Theorien. Im Designprozess wird eine Intervention theoriebasiert entwickelt und ist damit „nicht nur Gegenstand der Bewertung, sondern auch ein Ausgangspunkt für theoretische Weiterentwicklungen“ (Reinmann 2005, S. 64). Auf diese Weise können im Vergleich zur Evaluationsforschung insbesondere vertiefende Erkenntnisse zu Lernprozessen gewonnen werden (Tabak 2004).

### III. Anwendungsbeispiel: Design und Re-Design einer Intervention zur Erhöhung des Forschungsinteresses Studierender

Wie Design-based Research zur Verbesserung der Lehrqualität an Hochschulen genutzt werden kann, soll in diesem Teil des Beitrags anhand eines konkreten Beispiels erläutert werden. Bei diesem Anwendungsbeispiel handelt es sich um das so genannte Q-Programm<sup>4</sup>, das an der Humboldt-Universität zu Berlin umgesetzt

und mittels Design-based Research wissenschaftlich begleitet wird.

Das Q-Programm gehört zu den Projekten, die im Rahmen des „Qualitätspakts Lehre“ von Bund und Ländern gefördert werden und verfolgt das Ziel, an der Humboldt-Universität Freiräume für forschungsorientierte Lehr- und Lernformen zu schaffen. Das Q-Programm ist als Reaktion auf ein spezifisches Problem hochschulischer Lehrpraxis zu verstehen: Ausgangspunkt war die Wahrnehmung, dass das Interesse der Studierenden, sich selbst forschend zu betätigen, in den letzten Jahren abgenommen hat (Huber 2008; Multrus 2012). Wenngleich keine empirisch gesicherten Informationen zur Verfügung stehen, um diese Wahrnehmung überprüfen zu können, wurde sie als plausibel und dringlich genug bewertet, um Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten und in der Praxis zu erproben.

Das mangelnde Forschungsinteresse der Studierenden bildete damit als spezifisches Praxisproblem den Startpunkt für Design-based Research: Ziel war es, das Q-Programm als Intervention zur Erhöhung des Forschungsinteresses zu entwickeln und es in einem iterativen Vorgehen zu optimieren. Im Folgenden wird der Ablauf dieses Prozesses geschildert. Er orientiert sich an der Schrittabfolge von Design-based Research, wie sie in Abbildung 1 schematisch dargestellt ist:

### 1. Schritt: Theoriebasierte Entwicklung einer Intervention zur Erhöhung des Forschungsinteresses

Zunächst ging es darum, eine geeignete Intervention zur Erhöhung des Forschungsinteresses der Studierenden zu entwickeln. Für die Entwicklung dieser Intervention erwiesen sich zwei Motivationstheorien als besonders relevant:

- Gemäß der Person-Gegenstands-Theorie kann sich Interesse auf einen Gegenstandsbereich oder auf eine Klasse von Tätigkeiten beziehen (Krapp 2010). Das Interesse entwickelt sich dabei durch Auseinandersetzung mit dem Gegenstandsbereich oder den Tätigkeiten. Entsprechend ist Forschungsinteresse als Interesse an Forschungstätigkeiten zu verstehen und kann entwickelt werden, indem Studierende selbst Forschungstätigkeiten ausüben.
- Gemäß der Selbstbestimmungstheorie der Motivation wird die Interessenstruktur positiv beeinflusst, wenn sich Individuen als sozial eingebunden, autonom und kompetent erleben (Deci/Ryan 2000). Erstens sollte die studentische Forschung also primär in Forschungsteams stattfinden, um die soziale Eingebundenheit zu fördern. Zweitens sollten alle Studierenden die Möglichkeit erhalten, die Forschungsfragen und den -prozess mitzubestimmen, da sich der Aspekt der Autonomie auf die „innere Übereinstimmung zwischen dem, was [eine Person] selbst für wichtig hält und gerne tun möchte und den in der aktuellen Situation geforderten Aufgabenstellungen“ (Krapp/Ryan 2002) bezieht. Drittens muss es Unterstützungsmaßnahmen für die forschenden Studierenden geben, um das Gefühl der Überforderung und damit das Erleben von Inkompetenz zu vermeiden.

Auf Basis dieser Theorien wurde das Q-Programm entwickelt, bei dem Studierende in studentischen Teams for-

schen.<sup>5</sup> Dabei wurden zwei Formate erarbeitet: Das erste Format sind die „Q-Tutorien“. Hier handelt es sich um studentisch initiierte, konzipierte und durchgeführte Veranstaltungen, in denen die Studierenden ein selbst gewähltes Thema forschend bearbeiten. Das zweite Format sind die „Q-Teams“, wo studentische Forschungsteams von Nachwuchswissenschaftlern angeleitet werden.

Sowohl Q-Tutorien als auch Q-Teams werden finanziell gefördert. Studierende, die ein Q-Tutorium anbieten möchten, werden als studentische Hilfskräfte eingestellt, Nachwuchswissenschaftler, die ein Q-Team planen, erhalten einen Lehrauftrag. Zweimal pro Jahr können sich Interessenten mit Seminarkonzepten bewerben. Eine Kommission entscheidet, welche Konzepte gefördert werden.<sup>6</sup> Zur Qualitätssicherung der studentischen Lehre werden die studentischen Hilfskräfte in einem Qualifizierungsprogramm auf die Aufgabe vorbereitet und während des Semesters in drei Terminen beraten.

### 2. Schritt: Erprobung der Intervention

Die Q-Tutorien und Q-Teams wurden im Wintersemester 2012/13 erstmalig umgesetzt. Aufgrund des Pilotcharakters dieser Projekte wurden sie nicht in das reguläre Studienangebot verankert, sondern als ergänzende Lehrveranstaltungen angeboten. Dennoch erhalten die Studierenden für ihre Teilnahme ECTS-Punkte. Wo und wie viele Punkte angerechnet werden, unterscheidet sich je nach Fachbereich. Insgesamt wurden im ersten Durchgang 23 Q-Tutorien und 6 Q-Teams angeboten, an denen rund 300 Studierende teilnahmen.<sup>7</sup>

### 3. Schritt: Evaluierung der Intervention

Die zentrale Frage der Evaluation war, ob und wodurch es in den Interventionen gelingt, das Forschungsinteresse der Studierenden zu erhöhen. Zur Beantwortung dieser Frage wurde ein Mix aus quantitativen und qualitativen Erhebungs- und Analyseverfahren eingesetzt. Die quantitative Datenerhebung bestand in einer Onlinebefragung der teilnehmenden Studierenden. Sie wurden zweimal befragt: einmal zu Beginn des Semesters (Nullmessung) und ein zweites Mal zum Ende des Semesters (Postmessung). Durch die zweimalige Erhebung innerhalb eines Semesters konnte beobachtet werden, wie sich das Forschungsinteresse der Studierenden im Verlauf der Q-Tutorien bzw. Q-Teams (weiter)entwickelt.

<sup>4</sup> Der Buchstabe Q steht im Q-Programm für eine kreative Leerstelle und die Möglichkeit, eigene Fragen zu stellen (question), scheinbare Selbstverständlichkeiten anzuzweifeln (query), eigene Lösungen zu suchen (quest) und neue Erfahrungen zu machen und Kompetenzen zu erwerben (qualification).

<sup>5</sup> Da das Q-Programm über den Qualitätspakt Lehre gefördert ist, wurden bereits bei der Antragstellung einige Festlegungen zum Q-Programm getroffen. Die Interventionen konnten daher nicht komplett neu entwickelt werden, sondern wurden anhand der genannten Motivationstheorien geprüft und geschärft.

<sup>6</sup> Auswahlkriterien sind unter anderem die Begründung des Forschungsthemas und dessen wissenschaftliche Relevanz, die Machbarkeit des Projekts, die Vorerfahrungen der Bewerber und ihr Rollenverständnis (Verständnis als Arbeitsgruppenleiter statt als klassische Lehrende).

<sup>7</sup> Die Veranstaltungen wurden primär in den Sozial- und Geisteswissenschaften angeboten und besucht. Aus den Naturwissenschaften wurden nur wenige Bewerbungen eingereicht. 52 Prozent der Studierenden kommen aus den Sozial-, Erziehungs-, Wirtschafts- und Kulturwissenschaften, 27 Prozent aus den Geisteswissenschaften und 22 Prozent aus den naturwissenschaftlich-mathematischen Fakultäten (inkl. Psychologie und Geographie). Die Größe der Veranstaltungen variiert zwischen 5 und 50 Studierenden, der Median liegt bei 10 Studierenden.

Da sich die Q-Tutorien bzw. Q-Teams in ihrer konkreten Umsetzung voneinander unterscheiden, z.B. hinsichtlich der Anzahl und der Art der durchgeführten Forschungstätigkeiten oder hinsichtlich der Mitgestaltungsmöglichkeiten der Studierenden, war es möglich zu prüfen, welche Umsetzungsformen besonders gut zur Erhöhung des Forschungsinteresses beitragen. Zur Beantwortung dieser Frage war der Einbezug einer Kontrollgruppe nicht notwendig. Gleichwohl sei an dieser Stelle darauf verwiesen, dass durch den Verzicht auf ein Kontrollgruppendesign Alternativerklärungen für beobachtete Effekte nicht ausgeschlossen werden können (Schnell/Hill/ Esser 2011). Um die Umsetzungsformen unterscheiden zu können, wurden in der Befragung interventionsbezogene Merkmale erhoben. Zudem wurden demographische Merkmale und Einstellungen der Studierenden zu ihrem Studium bei der Nullmessung miterhoben und Kontrollvariablen (u.a. gleichzeitig besuchte Veranstaltungen) bei der Postmessung berücksichtigt. Dabei wurden bereits validierte Erhebungsinstrumente genutzt. Für Aspekte, für die in der Literatur noch keine Instrumente vorlagen, wurden neue Fragen erarbeitet. Zu diesen selbst entwickelten Fragen zählte auch das Instrument zur Erhebung des Forschungsinteresses. In Anlehnung an den AIST-R (Allgemeiner Interessen Struktur Test von Bergmann und Eder 2005) sollten die Studierenden hier auf einer 5-stufigen Likert-Skala einschätzen, wie sehr sie sich für bestimmte Forschungstätigkeiten interessieren bzw. wie gerne sie diese Tätigkeiten ausüben.<sup>8</sup> Diese einzelnen Einschätzungen wurden dann zu einer Gesamtskala „Forschungsinteresse“ zusammengefasst. Eine Skalenanalyse ergab zufriedenstellende Skalenskennwerte (Cronbachs  $\alpha = .84$ ).<sup>9</sup> Auf Basis der Befragungsdaten konnten zuvor entwickelte Hypothesen getestet werden. Die Hypothesen wurden aus den Theorien abgeleitet, die zur Entwicklung der Interventionen herangezogen wurden (siehe 1. Schritt). Sie beziehen sich daher auf die zentralen Bestandteile des Designs und testen somit den Kern der Intervention, nämlich die erwarteten Wirkmechanismen. Die daraus folgenden Hypothesen wurden zunächst in bivariater Analyse und anschließend in einer multivariaten Analyse betrachtet (siehe Abbildung 2).<sup>10</sup> Die Ergebnisse zeigten, dass die Interventionen noch nicht optimal gestaltet sind: die Teilnahme an Q-Teams bzw. Q-Tutorien reicht alleine nicht aus, um das Forschungsinteresse der Studierenden zu erhöhen (siehe H1). Gleichwohl konnten einige der angenommenen Wirkmechanismen bestätigt werden: Das Forschungsinteresse erhöht sich, wenn die Studierenden die Möglichkeit erhalten, sich in mehreren Forschungstätigkeiten zu erproben (siehe H2). Ferner konnten explizit drei Forschungstätigkeiten identifiziert werden, die mit einer Erhöhung des Forschungsinteresses in direktem Zusammenhang stehen (siehe H3): Das Forschungsinteresse erhöht sich besonders dann, wenn die Studierenden mit Literatur arbeiten ( $p=.01$ ), wenn sie ein Forschungsde-

Abbildung 2: Untersuchte Hypothesen (eigene Darstellung).  $r$  und  $R^2_{\text{korr}}$  sind als Maße der Effektstärke zu interpretieren. Häkchen symbolisieren signifikant positiven Einfluss auf die Entwicklung des Forschungsinteresses bei einem Signifikanzniveau von  $p < .05$  (detaillierter, siehe Gess/Rueß/Deicke 2013).

Globalbetrachtung („Standardhypothese“)		$r$	$p$
H1	Das Forschungsinteresse erhöht sich durch studentisches Forschen.	-.00	.13 ✘
Interventionsbezogene Merkmale:		$r$	$p$
H2	Je mehr Forschungstätigkeiten durchgeführt werden, desto ...	-.26	.01 ✓
H3	Je nachdem welche Forschungstätigkeit durchgeführt wird, desto ...	-.31	.01 ✓
H4	Je besser das Teamklima, desto ...	-.06	.64 ✘
H5	Je mehr Möglichkeiten zum Mitgestalten bestehen, desto ...	-.10	.28 ✘
Personenbezogene Merkmale:		$R^2_{\text{korr}}$	$p$
H6	Je lernorientierter die Studierenden sind, desto ...	.03	.07 ✘
H7	Je höher die intrinsische Studienmotivation, desto ...	.06	.05 ✓
H8	Je höher die Studierenden ihr Vorwissen einschätzen, desto ...	.01	.24 ✘

sign entwickeln ( $p=.01$ ) und wenn sie empirisch arbeiten ( $p=.05$ ). Weiterhin zeigen die Befunde, dass sich das Forschungsinteresse besonders bei denjenigen Studierenden weiterentwickelt hat, die eine hohe intrinsische Studienmotivation aufweisen (siehe H7). Auch wenn über alle Q-Teams und Q-Tutorien keine signifikante Zunahme des Forschungsinteresses identifiziert werden konnte, so weisen die Erkenntnisse zu den Wirkmechanismen jedoch darauf hin, dass der Kern der Intervention (Forschungstätigkeiten durchführen) funktioniert. Zur Methodentriangulation wurde die quantitative Befragung durch qualitative Erhebungsverfahren ergänzt: Über offene Fragen im Online-Fragebogen und über ein abschließendes Fokusgruppeninterview konnten vertiefende Erkenntnisse zu den Wirkmechanismen der Interventionen generiert werden. Die Ergebnisdarstellung wird sich an dieser Stelle auf zwei Interventionselemente beschränken, die von den Studierenden besonders positiv bewertet wurden: Zum einen scheint es wichtig, dass die Studierenden autonom forschen können, dass ihnen die Interventionen also Freiräume zum eigenverantwortlichen Forschen lassen. Zum anderen ist die Arbeit an einem gemeinsamen Forschungsprodukt entscheidend. Dies scheint die subjektiv erlebte Bedeutsamkeit zu erhöhen und gleichzeitig das Gefühl der sozialen Einbindung in die Gruppe zu stärken.

#### 4. Schritt (Teil 1): Re-Design der Intervention

Die Erkenntnisse lassen den Schluss zu, dass die Interventionen grundsätzlich dazu geeignet sind, das Forschungsinteresse von Studierenden zu erhöhen. Sie mussten also nicht von Grund auf überarbeitet werden.

<sup>8</sup> Insgesamt sollten die Studierenden ihr Interesse zu neun Forschungstätigkeiten einschätzen, z.B. wie sehr sich dafür interessieren „Literatur zu einem Forschungsfeld zu recherchieren“ oder wie gerne sie „ein Forschungsdesign entwickeln“.

<sup>9</sup> Das Instrument ist bei den Autoren auf Anfrage erhältlich.

<sup>10</sup> In der Regel wurden bivariate nicht-parametrische Auswertungsverfahren wie der U-Test verwendet. Variablen, die einen signifikanten Effekt zeigten, wurden in einer parametrischen multivariaten Analyse erneut untersucht.

Auf Basis der Erkenntnisse wurden jedoch einzelne Wirkungsmechanismen gestärkt:

- Erstens wurde der Fokus der geförderten Projekte in der zweiten Iteration stärker auf die gemeinsame Forschung gelenkt. Projekte, die nur wenige Forschungstätigkeiten vorsahen, wurden nicht gefördert oder mit Unterstützung der Evaluatoren weiterentwickelt.
- Zweitens wurde darauf geachtet, dass in jedem Konzept die gemeinsame Entwicklung eines Forschungsdesigns eingeplant wurde oder alternativ alle Teilnehmer ein individuelles Forschungsdesign erstellen sollen. Ebenso sollten die Konzepte angeleitete Literaturanalyse und – wo möglich – Phasen empirischen Arbeitens beinhalten.
- Drittens wurde die Erstellung eines Forschungsberichts oder eines äquivalenten Abschlussproduktes als verpflichtender Bestandteil bereits in die Ausschreibung übernommen, um die subjektive Bedeutsamkeit der Projekte zu stärken.

#### 4. Schritt (Teil 2): Re-Design der Evaluierungsmaßnahmen

Auf Basis der Erfahrungen wurden nicht nur die Interventionen modifiziert, sondern auch die Evaluierungsmaßnahmen. Im ersten Zyklus zeigte sich, dass das bisherige Evaluationsdesign nicht ausreicht, um detaillierte Informationen zu den einzelnen Projekten erfassen zu können. Gerade aber umfassende Informationen sind notwendig, will man nicht-erwartungskonforme Ergebnisse inhaltlich und nicht nur statistisch erklären können. Zudem waren die projektverantwortlichen Q-Tutoren und Q-Teamleiter noch nicht ausreichend in die Evaluierungsmaßnahmen eingebunden.

Um detaillierte Informationen zu den einzelnen Projekten zu generieren und gleichzeitig die Zusammenarbeit mit den Projektverantwortlichen zu intensivieren, sollen im zweiten Iterationszyklus ein gemeinsamer halbtägiger Forschungsworkshop vor Semesterbeginn sowie drei zweistündige Jour-Fixe während des Semesters durchgeführt werden. Durch die verstärkte Zusammenarbeit sollen sich die Projektverantwortlichen als Co-Forscher begreifen und außerdem die Möglichkeit haben, eigene Forschungsfragen in die Evaluierung einzubringen.

#### Theoretische Erkenntnisse

Bereits im ersten Zyklus konnten theoretische Erkenntnisse erzielt werden. So konnten die Hypothesen der Person-Gegenstands-Theorie des Interesses (Krapp 2010) für das Forschungsinteresse bestätigt werden. Darüber hinaus ist es gelungen, Erkenntnisse, die Hänze und Moegling (2004) für den schulischen Bereich nachgewiesen haben, auch im tertiären Bildungsbereich zu bestätigen. So hat sich gezeigt, dass intrinsisch motivierte Studierende stärker von studentischem Forschen profitieren als andere Studierende.

#### Start des zweiten Iterationszyklus

Die modifizierte Intervention wird derzeit (WS 2013-14) im zweiten Iterationszyklus erprobt.

## IV. Fazit

Lehrveranstaltungsevaluation als zentrale Maßnahme zur Verbesserung hochschulischer Lehrqualität bleibt oft

wirkungslos (Rindermann 2009). Denn ob auf Basis von Evaluationsergebnissen Anschlussmaßnahmen getroffen werden, hängt von der Veränderungsbereitschaft und den zeitlichen und finanziellen Veränderungsmöglichkeiten der Lehrenden ab. Vielfach bleibt es hier bei der Rezeption der Ergebnisse, ohne dass Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet und ergriffen werden. Und selbst wenn Lehrende inhaltliche oder didaktische Veränderungen vornehmen, fehlt es an geeigneten Instrumenten, um die Effektivität dieser Veränderungen bewerten zu können.

Ein Verfahren, das Verbesserungsmaßnahmen stimulieren und evaluieren kann, ist der Design-based Research Ansatz, der insofern als geeignete Ergänzung zur Lehrveranstaltungsevaluation genutzt werden kann. Ausgangspunkt dieses Forschungsansatzes ist ein spezifisches Praxisproblem. Design-based Research beginnt damit, dass anhand wissenschaftlicher Erkenntnisse und Theorien eine Intervention entwickelt wird, die spezifisch auf das zu lösende Problem zugeschnitten ist. Diese Intervention wird im realen Kontext erprobt und evaluiert. Erweisen sich einzelne Elemente der Intervention als ungeeignet, wird die Intervention angepasst und in einem weiteren Zyklus erneut erprobt. Nach mehreren Iterationszyklen entsteht auf diese Weise eine optimale Intervention.

Im vorliegenden Beitrag wurde ein Anwendungsbeispiel an der Humboldt-Universität zu Berlin geschildert. Folgender unmittelbarer Nutzen konnte im Anwendungsbeispiel erzeugt werden:

- 300 Studierende haben an Q-Teams bzw. Q-Tutorien teilgenommen und damit direkt von den Interventionen profitiert.
- Es konnten Erkenntnisse zur Weiterentwicklung der Interventionen erzielt werden. Davon profitieren Teilnehmende in Folgesemestern sowie Projekte anderer Hochschulen, die sich an den Erkenntnissen orientieren können.
- Es wurde ein Beitrag zur Theorieentwicklung geleistet.

Der Aufwand, der in Design-based Research investiert wird, erzeugt also unmittelbaren Nutzen. Anders als bei der Lehrveranstaltungsevaluation hängt die Effektivität nicht von Veränderungsbereitschaften und -handlungen Dritter ab. Gleichwohl fordert Design-based Research personelle Ressourcen, die nicht ohne Weiteres an jeder Hochschule geschaffen werden können. Denkbar wäre daher, die derzeit oft semesterweise Frequenz von Lehrveranstaltungsevaluationen zu reduzieren, da Evaluationen zwar einen Initialeffekt im Sinne von einmaligen Veränderungsmaßnahmen nach sich ziehen, sich bei wiederkehrenden, routinisierten Evaluationen jedoch schnell ein Plateau einstellt und sie keine Effekte mehr erzielen (Hornbostel 2010).<sup>11</sup> Die dadurch freiwerdenden Ressourcen auf Seiten der Qualitätssicherung, Leh-

<sup>11</sup> Die klassische Lehrevaluation könnte beispielsweise auf jedes vierte Semester reduziert werden oder lediglich anlassbezogen erfolgen. Lehrende, die dennoch jedes Semester Feedback einholen möchten, können dies mittels offener Fragen durchführen, die ohnehin von Lehrenden häufig als relevanter wahrgenommen werden. Es ist im Einzelfall zu entscheiden, ob die halbjährlich wiederkehrende Evaluation noch zusätzlichen Nutzen erzeugt gegenüber einer jährlichen oder zweijährlichen Evaluation.

renden und Studierenden können dann für Design-based Research genutzt werden.

Trotz der positiven Erfahrungen im Anwendungsbeispiel sind auch potenzielle Nachteile mit dem Einsatz von Design-based Research verbunden. So ist nicht geregelt, wann der Iterationsprozess als abgeschlossen angesehen werden kann (Anderson/Shattuck 2012). Dies kann zu unnötig vielen Zyklen und damit zu einem ineffizienten Vorgehen führen. Ein weiteres Problem hängt damit zusammen, dass die Interventionen im natürlichen Setting durchgeführt werden. Das erhöht die ökologische Validität der Ergebnisse, sie sind lebensnäher; doch die Kontrolle von möglichen Einflussfaktoren ist eingeschränkt, was zu Lasten der internen wie auch externen Validität gehen kann (Blömeke/Herzig/Tulodziecki 2007).

Um Lösungen oder methodische Regeln für diese Probleme zu entwickeln, bedarf es zusätzlicher Erfahrungen mit Design-based Research. Im Vergleich zum schulischen Bereich ermöglicht der hochschulische Bereich Evaluationsverantwortlichen häufig aufgrund der gemeinsamen Institutionszugehörigkeit einen guten Zugang zu Lehrenden und dürfte somit zur Erprobung und Weiterentwicklung von Design-based Research hervorragend geeignet sein.

#### Literaturverzeichnis

- Anderson, T./Shattuck, J. (2012): Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research? In: *Educational Researcher*, Vol. 41, No. 1, pp. 16-25.
- Atria, M./Reimann, R./Spiel, C. (2006): Qualitätssicherung durch Evaluation. In: Steinebach, C. (Hg.): *Handbuch Psychologische Beratung*. Stuttgart.
- Barab, S./Squire, K. (2013): Design-Based Research?: Putting a Stake in the Ground. In: *The Journal of Learning Sciences*, Vol. 13, No. 1, pp. 1-14.
- Bergmann, C./Eder, F. (2005): AIST-R: allgemeiner Interessen-Struktur-Test mit Umwelt-Struktur-Test (UST-R); Revision; Manual. Göttingen.
- Blömeke, S./Herzig, B./Tulodziecki, G. (2007): Zum Stellenwert empirischer Forschung für die Allgemeine Didaktik. In: *Unterrichtswissenschaft*, 35. Jg., H. 4, S. 355-381.
- Bortz, J./Döring, N. (2006): *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Heidelberg.
- Brown, A. L. (1992): Design Experiments: Theoretical and Methodological Challenges in Creating Complex Interventions in Classroom Settings. In: *Journal of the Learning Sciences*, Vol. 2, No. 2, pp. 141-178.
- Collins, A. (1992): *Toward a design science of education*. In: Scanlon, E./O'Shea, T. (Eds.), *New directions in educational technology*. Berlin.
- Collins, A./Joseph, D./Bielaczyc, K. (2004): Design Research: Theoretical and Methodological Issues. In: *Journal of the Learning Sciences*, Vol. 13, No. 1, pp. 15-42.
- Deci, E. L./Ryan, R. M. (2000): The „What“ and „Why“ of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. In: *Psychological Inquiry*, Vol. 11, No. 4, pp. 227-268.
- Design-based Research Collective. (2013): Design-Based Research?: An Emerging Paradigm for Educational Inquiry. In: *Educational Researcher*, Vol. 32, No. 1, pp. 5-8.
- Edelson, D. C. (2002): What We Learn When Design Research?: We Engage in Design. In: *The Journal of the Learning Sciences*, Vol. 11, No. 1, pp. 105-121.
- Eid, M./Gollwitzer, M./Schmitt, M. (2010): *Statistik und Forschungsmethoden*. Basel.
- Einsiedler, W. (2010): Didaktische Entwicklungsforschung als Transferförderung. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 13. Jg. 2010, H. 1, S. 59-81.
- Fischer, F./Waibel, M./Wecker, C. (2005): Nutzenorientierte Grundlagenforschung im Bildungsbereich. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8. Jg., H.3, S. 447-442.
- Gess, C./Rueß, J./Deicke, W. (2013): Wann ist Forschendes Lernen effektiv? Erste Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Q-Programms an der Humboldt-Universität zu Berlin. Vortrag gehalten auf der Konferenz Forschendes Lernen: Forum für gute Lehre, 2. September, Potsdam. Retrieved from [http://www.fh-potsdam.de/fileadmin/fhp\\_zentrale/dokumente/interflex/Konferenz/Forschungspanels/B2\\_Gess.pdf](http://www.fh-potsdam.de/fileadmin/fhp_zentrale/dokumente/interflex/Konferenz/Forschungspanels/B2_Gess.pdf)
- Gruber, S./Pistor, P. (2007): Lehrevaluation – Entscheidend ist, was man daraus macht! In: *Personal- und Organisationsentwicklung*, 2. Jg., S. 39-44.
- Hager, W./Patry, J.-L./Brezing, H. (2000): *Handbuch Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen: Standards und Kriterien*. Bern u.a.
- Hänze, M./Moegling, K. (2004): Forschendes Lernen als selbstständigkeitsorientierte Unterrichtsform. Persönliche Voraussetzungen und motivationale Wirkmechanismen. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 51. Jg., H. 2, S. 113-125.
- Hoadley, C. M. (2004): Methodological Alignment in Design-Based Research. In: *Educational Psychologist*, Vol. 39, No. 4, pp. 203-212.
- Hornbostel, S. (2010): (Forschungs-)Evaluation. In: Simon, D./Knie, A./Hornbostel, S. (Hg.): *Handbuch Wissenschaftspolitik*, Wiesbaden, S. 293-309.
- Huber, L. (2008): Wie studiert man in „Bologna“? Vorüberlegungen für eine notwendige Untersuchung. In: Kehm, B. M. (Hg.): *Hochschule im Wandel – Die Universität als Forschungsgegenstand*. Frankfurt/Main.
- Kohnen, M. (2012): Design-Based Research: eine grundlegende Forschungsperspektive für die fachdidaktische Unterrichtsforschung in den Naturwissenschaften. In: Gläser-Ziduka, M./Seidel, T./Rohlf, C./Gröschner, A./Ziegelbauer, S. (Hg.): *Mixed Methods in der empirischen Bildungsforschung*. Münster.
- Köller, O. (2009): Evaluation pädagogisch-psychologischer Maßnahmen. In: Wild, E./Möller, J. (Hg.): *Pädagogische Psychologie*. Heidelberg.
- Krapp, A. (2010): Interesse. In: Rost, D. H. (Hg.): *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim und Basel.
- Krapp, A./Ryan, R. M. (2002): Selbstwirksamkeit und Lernmotivation. Eine kritische Betrachtung der Theorie von Bandura aus der Sicht der Selbstbestimmungstheorie und der pädagogisch-psychologischen Interessentheorie. In: Jerusalem, M./Hopf, D. (Hg.): *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen*. Zeitschrift für Pädagogik, 44. Beiheft, Weinheim.
- Multrus, F. (2012): *Forschung und Praxis im Studium: Befunde aus Studierendensurvey und Studienqualitätsmonitor*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Reinmann, G. (2005): Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung. In: *Unterrichtswissenschaft*, 33. Jg., H. 1, S. 52-69.
- Reinmann, G./Vohle, F. (2012): Entwicklungsorientierte Bildungsforschung: Diskussion wissenschaftlicher Standards anhand eines mediendidaktischen Beispiels. In: *Zeitschrift für E-Learning – Lernkultur und Bildungstechnologien*, 7. Jg., H. 4, S. 21-34.
- Rindermann, H. (2009): Lehrevaluation. Einführung und Überblick zu Forschung und Praxis der Lehrveranstaltungsevaluation an Hochschulen mit einem Beitrag zur Evaluation computerbasierter Unterrichts. Landau.
- Rost, D. H. (2013): Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien – Eine Einführung. Bad Heilbrunn.
- Schmidt, B. (2009): Zukunftsaussichten der Lehrveranstaltungsevaluation aus der Sicht von Studierenden, Lehrenden und Evaluationsanbietern. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 12. Jg., H. 1, S. 126-146.
- Schmidt, B./Loßnitzer, T. (2010): Lehrveranstaltungsevaluation: State of the Art, ein Definitionsvorschlag und Entwicklungslinien. In: *Zeitschrift für Evaluation*, 9. Jg., H. 1, S.49-72.
- Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E. (2011): *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München.
- Tabak, I. (2004): Reconstructing Context: Negotiating the Tension Between Exogenous and Endogenous Educational Design. *Educational Psychologist*, 39. Jg., H. 4, S. 225-233.

■ **Christopher Gess**, Wissenschaftlicher Mitarbeiter: Verantwortlicher für Evaluation, bologna.lab, Humboldt-Universität zu Berlin, E-Mail: [christopher.gess@hu-berlin.de](mailto:christopher.gess@hu-berlin.de)

■ **Julia Rueß**, Wissenschaftliche Mitarbeiterin: Verantwortliche für die Entwicklung neuer Lehr-Lernformate, bologna.lab, Humboldt-Universität zu Berlin, E-Mail: [julia.ruess@hu-berlin.de](mailto:julia.ruess@hu-berlin.de)

■ **Wolfgang Deicke**, Leiter des bologna.lab, Humboldt-Universität zu Berlin, E-Mail: [wolfgang.deicke@hu-berlin.de](mailto:wolfgang.deicke@hu-berlin.de)

Marlene Scherfer & Hannes Weber

## Methoden zur Analyse von Studienabbruch und -wechsel am Beispiel der Abbrecherstudie der Universität Stuttgart



Marlene Scherfer



Hannes Weber

Das Thema Studienabbruch steht zunehmend auf der bildungspolitischen Agenda.<sup>1</sup> Auslöser der jüngsten Debatte in der deutschen Öffentlichkeit waren im Jahr 2012 von der HIS (Hochschul-Informationssystem) GmbH errechnete Zahlen, wonach bundesweit rund ein Drittel aller Bachelor-Studierenden ihr Studium vorzeitig abbrechen und gänzlich aus dem Hochschulsystem ausscheiden (vgl. Heublein et al. 2012, S. 11). Dieser Wert liege demnach höher als in den alten Diplomstudiengängen und Deutschland im internationalen Vergleich nur im unteren Mittelfeld der OECD-Länder (vgl. ebd.). In den Ingenieurwissenschaften verlasse sogar fast jeder zweite Bachelorstudent die Universität ohne Abschluss. Für Hochschulen, Staat und Gesellschaft entstehen dadurch Kosten in Milliardenhöhe (vgl. Forschung und Lehre 2007, S. 648). Darüber hinaus unterminiert dies die jüngsten Reformen im Schul- und Hochschulwesen, die darauf abzielen, die Zahl der Hochschulabsolventen zu erhöhen und deren Alter bei Studienabschluss zu senken. Diese hohen bundesweiten Abbruchquoten haben die Universität Stuttgart zu einer Untersuchung veranlasst, im Rahmen derer Daten aus der Universitätsverwaltung und Ergebnisse einer Studienabbrecherbefragung ausgewertet wurden. Auf diese Weise konnte ein vielschichtiges Bild von Ausmaß und Gründen für Studienabbruch und -wechsel an der Universität Stuttgart gezeichnet werden. Mit dieser Vorgehensweise unterscheidet sich der hier vorgestellte Ansatz von den meisten bislang erfolgten Studien, die sich auf nur jeweils eine dieser beiden Herangehensweisen stützen.

### 1. Angewandte Forschungsmethoden zur Untersuchung von Studienabbruch und -wechsel

Um das Ausmaß von Studienabbruch und -wechsel statistisch zu ermitteln, werden in erster Linie zwei Methoden angewandt. Zum einen das Kohortenvergleichsverfahren und zum anderen die Kohortenverfolgung. Bei einem Kohortenvergleichsverfahren wird ein Absolventenjahrgang mit dem korrespondierenden Studienanfängerjahrgang (bzw. verschiedenen Anfängerjahrgängen, anteilig anhand einer gegebenen Häufigkeitsverteilung der Studiendauer in Semestern gewichtet) ins Verhältnis gesetzt. Die Differenz zwischen der beobachteten An-

zahl der Absolventen und der errechneten Zahl der Studienanfänger wird dann als Abbrecherquote interpretiert (vgl. Heublein et al. 2012, S. 7f). Bei der Betrachtung einzelner Studienfächer oder -gruppen wird dabei unter Rückgriff auf andere Datenquellen (z.B. Absolventenbefragungen) meist versucht, Verzerrungen, die z.B. durch überproportional einseitige Fachwechsel entstehen können, auszugleichen. Trotz solcher Maßnahmen wird der Studienprozess letztendlich als eine Art „Black-box“ behandelt, d.h. es wird gezählt, wie viele Personen in das Hochschulsystem eintreten und wie viele es mit Abschluss wieder verlassen. Welche individuellen Studienverläufe zugrundeliegen, bleibt letztlich ungewiss. Daher ist dieses Schätzverfahren in der Regel weit weniger exakt als die sogenannte Kohortenverfolgung. Dieser Methode liegen individuelle statt aggregierte Daten zugrunde: Eine Studienanfängerkohorte wird idealerweise so lange betrachtet, bis alle Personen ihr Studium (erfolgreich oder ohne Abschluss) beendet haben. Dabei werden (unter anderem) Studiengangs- oder Hochschulwechsel, Auslands- und Urlaubssemester erfasst<sup>2</sup> und zu einem gegebenen Zeitpunkt ist jeweils ersichtlich, wie viele Studierenden dieser Anfängerkohorte noch aktiv im Studium sind, wie viele den Studiengang erfolgreich abgeschlossen haben, und wie viele das Studium vorzeitig und ohne Abschluss beendet haben. Dieser Schwund kann dann in Fachwechsler, Hochschulwechsler und Studienabbrecher unterteilt werden. Studienabbruch bedeutet in diesem Kontext, dass der Studierende (vorerst) das Hochschulsystem verlässt.

Die Gründe für einen Studienabbruch werden meist mit standardisierten Fragebögen erhoben. Die Studierenden erhalten diese direkt mit der Exmatrikulation oder nachträglich, wenn eine Befragung einer bestimmten Kohorte von Studienabbrechern und -wechslern durchgeführt wird. Der Vorteil einer verstetigten Befragung direkt nach der Exmatrikulation besteht sicherlich darin, dass die Eindrücke des Studiums noch präsent sein dürf-

<sup>1</sup> So ist die Senkung der Abbrecherquote an Hochschulen beispielsweise explizit als Ziel im Koalitionsvertrag der grün-roten Landesregierung Baden-Württembergs (2011-2016) erwähnt. Im rot-grünen Koalitionsvertrag (2012-2017) für Nordrhein-Westfalen wird sogar eine konkrete Zahl genannt und eine Verringerung der Abbruchquote um 20 Prozent als Ziel ausgegeben.

<sup>2</sup> Bei einer vollständigen Bilanz werden auch Zugänge aus anderen Studiengängen oder Hochschulen erfasst, wobei diese sich häufig nicht einer spezifischen Anfängerkohorte zurechnen lassen und an dieser Stelle daher nicht in der Kohortenverfolgung eingeschlossen werden.

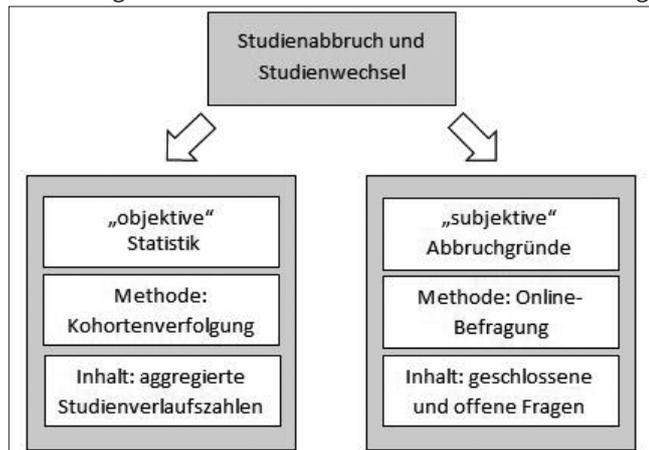
ten und darüber hinaus die Erreichbarkeit besser ist als bei zeitverzögerten Befragungen. Bei einer zu einem bestimmten Zeitpunkt durchgeführten Befragung aller Abbrecher eines oder mehrerer Semester liegt der Nutzen dagegen in der verkürzten Erhebungsdauer der Daten. In beiden Fällen muss beachtet werden, dass durch ein solches Untersuchungsdesign nur die subjektiven Abbruchgründe aus retrospektiver Sicht erhoben werden können und keine „wahren“ Vergleichswerte vorliegen.<sup>3</sup> Neben quantitativen Befragungen werden in einigen Studien auch qualitative Methoden angewandt. Hierbei werden Studienabbrecher oder auch Studiengangverantwortliche in persönlichen Interviews befragt (u.a. Siecke 2003; Heublein et al. 2009). Die Interviews können dann für sich alleine Auswertungsgrundlage darstellen oder aber zur Erstellung eines quantitativen Fragebogens herangezogen werden.

Auf Hochschulebene gibt es nur wenige Studien, welche Ausmaß und Gründe des Studienabbruchs erheben (Ausnahmen sind u.a.: Ebner et al. 2010; Heublein 2009; Gehrmann et al. 2002). Bezogen auf Bachelor-Studiengänge ist der Erkenntnisstand noch besonders niedrig, da seit der Umstellung auf die neuen Abschlussarten an vielen Universitäten noch keine belastbare Datengrundlage zustande gekommen ist. Für die Abbrecherstudie an der Universität Stuttgart wurden die diskutierten Ansätze miteinander zu kombinieren versucht, sodass sich ein umfassendes Gesamtbild zum Thema Studienabbruch ergebe.

## 2. Das Zwei-Säulen-Modell der Stuttgarter Abbrecherstudie

Das Konzept der Studie basiert auf einem Zwei-Säulen-Modell (siehe Abbildung 1). Auf der einen Seite werden individuelle Studienverläufe über einen längeren Zeitraum beobachtet und so eine Kohortenverfolgung ermöglicht.<sup>4</sup> Hiermit kann eine verlässliche und detaillierte Aufschlüsselung von Studienabbrechern und -wechslern nach Studienfach, Fächergruppe oder Abschlussart erreicht werden. Eine Online-Umfrage unter Abbrechern aus Bachelor-Studiengängen der Universität Stuttgart zu den Gründen des Studienabbruchs stellt den zweiten Grundbaustein der Untersuchung dar.

Abbildung 1: Das 2-Säulen-Modell der Kontextualisierung



Für die Entwicklung der Studienqualität zählen Erfolgs- bzw. Abbruchquoten häufig zu den zentralen Indikatoren (vgl. Pohlenz/Seyfried 2010, S. 79). So werden diese Kennzahlen unter anderem in internen und externen Begutachtungsprozessen, beispielsweise im Rahmen von Akkreditierungen, zur Beurteilung von Studiengängen herangezogen und interpretiert. Ein zentraler Standpunkt, der das Untersuchungsdesign dieser Studie motiviert hat, war, dass eine Kennzahl wie die Abbrecherrate eines bestimmten Studiengangs für sich genommen wenig aussagekräftig ist. Eine solche Kennzahl muss durch relevante Zusatzinformationen in einen Kontext gestellt werden, aus dem Maßnahmen zu ihrer Veränderung ableitbar sind, wenn dies gewünscht wird. Durch die Kombination aus verlässlichen, studiengangbezogenen Verlaufszahlen und den Ergebnissen der Online-Befragung erhalten die Studiengangverantwortlichen eine Grundlage, um Maßnahmen gegen Studienabbrüche entwickeln zu können, falls dies im jeweiligen Studiengang für notwendig und sinnvoll erachtet wird.

### 2.1. Welche Daten liefern Studienverlaufszahlen?

Zunächst soll der Nutzen von Verwaltungsdaten auf Individualebene für die Verfolgung von Studienanfängerkohorten veranschaulicht werden. In Abbildung 2 wird zur Illustration der Verbleib der Studierenden eines technischen Bachelorstudiengangs der Universität Stuttgart nach sechs Semestern dargestellt.

Von den anfänglich 343 Studierenden im Wintersemester 2009/10 haben zum Betrachtungszeitpunkt (Ende des Sommersemesters 2012) 13 Prozent ihr Studium abgeschlossen, knapp zwei Drittel der Studierenden sind noch aktiv. Jeweils sechs Prozent haben das Fach innerhalb der Universität oder die Hochschule gewechselt, wobei im Falle der internen Fachwechsler auch die Zielfächer nachvollzogen werden können.<sup>5</sup> 13 Prozent zählen als „echte“ Studienabbrecher, welche entweder von Amts wegen exmatrikuliert wurden oder bei der Beantragung der Exmatrikulation keinen Hochschulwechsel angegeben haben.<sup>6</sup>

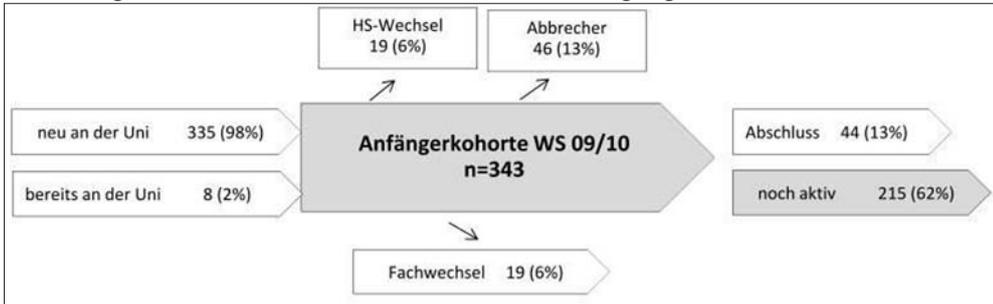
Durch Addition der Fach- und Hochschulwechsler sowie der Studienabbrecher ergibt sich die Schwundquote in-

<sup>3</sup> An der Universität Stuttgart wird im Moment eine Studie durchgeführt, die anhand von Daten über Modulprüfungen und gesammelte ECTS-Punkte ein „objektives“ Bild von Erfolg oder Misserfolg in Modulen und Studiengängen zeichnen will. Diese Erkenntnisse sollen in Zukunft den Befragungsergebnissen aus der Abbrecherstudie gegenübergestellt werden. Darüber hinaus ist angedacht, in zukünftigen Befragungswellen bestimmte Fragen an die Absolventenstudie der Universität Stuttgart anzugleichen. Eine zeitgleiche Befragung von Absolventen und Abbrechern wurde in der Pilotstudie nicht vorgenommen, da die Absolventenbefragung der Universität Stuttgart im Rahmen des bundesweiten Kooperationsprojektes Absolventenstudie (KOAB) mit einer Verzögerung von ein bis zwei Jahren nach der Exmatrikulation durchgeführt wird (für Untersuchungen, welche alle Exmatrikulierten eines oder mehrerer Jahrgänge parallel befragen, siehe z.B. Heublein 2009; Sewelies 2011).

<sup>4</sup> Die Daten wurden den Autoren freundlicherweise von Dr. Paul-Gerhard Martin, Leiter des Gebietes Berichtswesens und Kapazitätsrechnung im Dezernat I (Forschung und Kommunikation) der Verwaltung der Universität Stuttgart zur Verfügung gestellt.

<sup>5</sup> Dies kann unter Umständen von Interesse sein, wenn beispielsweise ein Studiengang schon in den ersten Fachsemestern eine hohe Abwanderung in ein benachbartes Fachgebiet zu verzeichnen hat. Dies kann eine wertvolle Information zur Interpretation der Schwundquote darstellen, wenn daraus etwa offenbar werden sollte, dass viele der Fachwechsler von vornherein einen Wechsel in den anderen Studiengang angestrebt hatten (in welchen sie z.B. vor Studienbeginn nicht zugelassen worden waren).

Abbildung 2: Welche Daten liefert die Kohortenverfolgung?



nerhalb einer Kohorte (definiert in Anlehnung an Heublein et al. 2012). Sie gibt die Höhe des Anteils der Studienanfänger wieder, welche ihren Studiengang vorzeitig ohne Abschluss beendet haben. In diesem Beispiel liegt die Schwundquote bei 25 Prozent.

**2.2. Entwicklung des Fragebogens**

Im theoretischen Erklärungsmodell von Tinto (1975, 1987) werden zwei Faktoren als Determinanten für Studienabbrüche betont: akademische Integration (Zielerreichung, z.B. Noten) und soziale Integration (z.B. Betreuung in der Fakultät). Empirische Untersuchungen konnten diese Annahmen stützen (z.B. Pascarella/Terenzini 1983). Der Fragebogen sollte daher vorformulierte Items beinhalten, die diese Faktoren abfragen. Andererseits gab es die Überlegung, die Antworten der Befragten nicht durch die Item-Auswahl zu beschränken und möglicherweise in bestimmte Richtungen zu lenken. Der Fragebogen enthielt daher auch offene Fragen, begann die Abfrage der Gründe für den Studienabbruch gleich mit einer solchen, und ließ danach geschlossene Fragen folgen, um die Antworten sowohl mit qualitativen als auch mit quantitativen Methoden auswerten zu können. Der Fragebogen für die Untersuchung wurde darüber hinaus in Zusammenarbeit mit Studiendekanen und Studiengangmanagern erstellt. Ziel dieser Kooperation war einerseits, die Erfahrungen von Studiengangsverantwortlichen zum Thema Studienabbruch zu erfassen, und andererseits, studienangabezifische Fragen zu entwickeln, welche mittels Filterführung zielgerichtet den betreffenden Befragten gestellt werden konnten.

**2.3 Durchführung der Befragung**

Für die Pilotbefragung der Stuttgarter Abbrecherstudie wurden im Herbst 2012 alle Studierenden, welche im Sommersemester 2011 oder im Wintersemester 2011/2012 ihren Studiengang ohne Abschluss beendet hatten, postalisch dazu eingeladen, an der Online-Befragung teilzunehmen. Der Studienabbruch lag somit zumeist nicht länger als 12 Monate zurück. Die Länge des Fragebogens wurde knapp gehalten, sodass die Bearbeitungszeit nicht länger als 10 bis 15 Mi-

nuten betrug. Dahinter stand die Überlegung, dass der Rücklauf aufgrund von Wohnortwechsel und negativen Erinnerungen bei einer Abbrecherstudie eher gering ausfallen werde, und die zur Teilnahme bereiten Personen nicht zusätzlich von einem zu umfangreichen Fragebogen abgeschreckt werden sollten.

Daher wurde auch darauf verzichtet, soziodemografische Faktoren (abgesehen von Staatsangehörigkeit und Geschlecht) zu erheben. Der Einfluss derartiger Faktoren wie Bildungsherkunft, Einkommen der Eltern oder Migrationshintergrund wurde in der Literatur bereits hinreichend untersucht (vgl. u.a Pohlenz et al. 2004; Heublein et al. 2009; Scarletti et al. 2011) und stand nicht im Mittelpunkt dieser Studie.

Insgesamt wurden 1.346 Personen angeschrieben, die in besagtem Zeitraum ihr Bachelorstudium an der Universität Stuttgart ohne Abschluss beendet hatten. 202 Personen waren unter der angegebenen Adresse nicht erreichbar, 27 Personen haben die Teilnahme explizit verweigert und 808 haben nicht an der Befragung teilgenommen. Zur Teilnahme konnten 313 Personen gewonnen werden, was einer zufriedenstellenden Nettorücklaufquote (d.h. ohne Berücksichtigung nicht erreichter Personen) von 27 Prozent entspricht. Der Vergleich mit der Grundgesamtheit aller Studienabbrecher im beobachteten Zeitraum ergab, dass die Stichprobe hinreichend repräsentativ ist. Sowohl Geschlechter als auch Fächergruppen sind in der Grundgesamtheit und der Stichprobe annähernd gleichverteilt. Studierende sprach- und kulturwissenschaftlicher Studiengänge sind leicht unterproportional im Befragungsdatensatz vertreten, wobei der Unterschied zur Grundgesamtheit nicht statistisch signifikant ausfällt.

Tabelle 1: Vergleich der Verteilungen von Geschlecht, Abschluss und Fachrichtung (in %)

		Studierende 2011	Grundgesamtheit*	Stichprobe
Geschlecht	weiblich	31	31	30
	männlich	69	69	70
Abschluss	Bachelor of Arts	23	20	16
	Bachelor of Science	77	80	84
Fachrichtung	Ingenieurwissenschaften	66	64	65
	Mathematik und Naturwissenschaften	11	12	15
	Sprach- und Kulturwissenschaften	12	15	12
	Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	11	9	8

Anmerkungen: \*ehemalige Bachelor-Studierende der Universität Stuttgart mit deutscher Hochschulzugangsberechtigung, welche im SS 2011 bzw. WS 2011/12 das Studium beendet haben. Stichprobengröße (N) = 313. Unterschiede zwischen Stichprobe und Grundgesamtheit nicht statistisch signifikant auf dem 95%-Niveau.

<sup>6</sup> Da die Angabe des Grundes beim Antrag auf Exmatrikulation freiwillig ist, können sich unter den angegebenen Studienabbrechern auch Hochschulwechsler finden und umgekehrt. Die Unterscheidung zwischen Hochschulwechslern und Studienabbrechern ist insofern mit Unsicherheit behaftet, was gesamtgesellschaftlich von Interesse sein kann (machen diese Personen an anderer Stelle einen Hochschulabschluss oder verlassen sie das Hochschulsystem endgültig?).

### 3. Ergebnisdarstellung anhand studiengangspezifischer Auswertungen

Die studiengangspezifischen Auswertungen bestehen aus vier Teilen: den Schwundquoten des Studiengangs im Vergleich zu anderen Studiengängen derselben Fächergruppe, den wichtigsten Ergebnissen der Befragung, einer Auflistung aller Antworten auf die offene Frage nach der Ursache des Studienabbruchs sowie der Auswertung der studiengangspezifischen Fragen. Bei sechs Studiengängen (von 43 insgesamt in der Befragung vertretenen Bachelorstudiengängen) lag eine hinreichend hohe Fallzahl von Teilnehmern (N = 20) vor, sodass diese eine solche Auswertung erhalten konnten. Bei kleineren Studiengängen werden in Zukunft die Antworten mehrerer Befragungsrunden zusammengefasst werden, um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten. Zudem werden für diese Studiengänge, sofern fachlich sinnvoll, fachübergreifende Auswertungen entlang der jeweiligen Fächergruppe erstellt. Für die Hochschulleitung liegt ein Gesamtbericht vor, der nach relevanten Merkmalen (Fächergruppen, Abschlussarten, Jahrgang der Anfängerkohorte) aufschlüsselt.

Abbildung 3: Schwundquoten vier technischer Studiengänge im Zeitverlauf

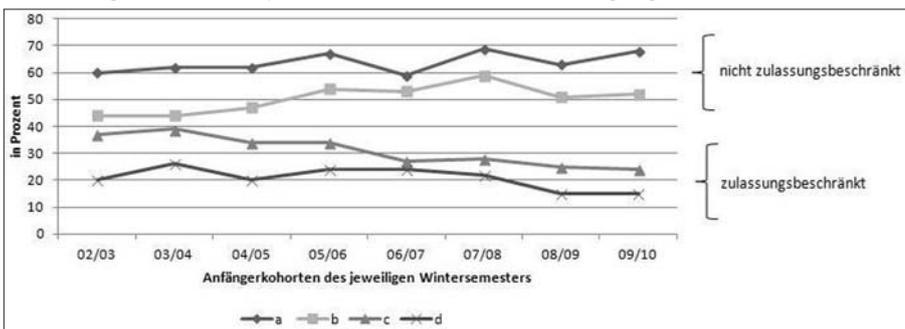


Abbildung 3 zeigt exemplarisch die Schwundquoten vier ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge nach der Regelstudienzeit im Vergleich. Um mögliche Veränderungen über die Zeit oder Trends abbilden zu können, werden die Schwundquoten von Wintersemester 2002/2003 bis Wintersemester 2009/2010 dargestellt. Während in zwei Studiengängen die Schwundquote jeweils über 50 Prozent liegt, liegt diese Quote in den anderen beiden Studiengängen bei unter 30 Prozent. Auch zeigen sich über die Zeit hinweg gegenläufige Trends für die beiden Paare. Diese Unterschiede können zu einem großen Teil auf die jeweiligen Zulassungsbedingungen zurückgeführt werden. So liegt die mittlere Schwundquote aller zulassungsfreien MINT-Studiengänge der Universität Stuttgart bei 54 Prozent, der Mittelwert unter den zulassungsbeschränkten Studiengängen dagegen lediglich bei 27 Prozent. Die Zulassungsbeschränkung ist ein Beispiel für einen kontextuellen Faktor, dessen Berücksichtigung für eine sinnvolle Interpretation der nominellen Abbrecherquote unabdingbar ist. Von Interesse für die Studiengangsverantwortlichen ist auch die Studiendauer bis zur vorzeitigen Exmatrikulation. Im beispielhaft dargestellten Studiengang (Abbildung 4) steigt die Schwundquote bis zum 2. Fachsemester stark an, bis zum 4. Fachsemester haben bereits

etwa 50 Prozent der Studienanfänger das Studium vorzeitig ohne Abschluss beendet. Im weiteren Verlauf stagniert die Anzahl der Studienabbrecher. Die Kurve zeigt dass sich die Abbrecher schon zu einem sehr frühen Stadium dafür entscheiden, das Studium zu beenden. Einige der Gründe für diesen Verlauf zeigt Abbildung 5. Hierfür wurden die Antworten auf die offene Frage „Aus welchem Grund haben Sie ihr Studium beendet?“ hinsichtlich des wichtigsten Grundes kategorisiert. Die Befragten dieses Studiengangs geben bei der offenen Frage nach den Motiven für ihren Abbruch am häufigsten an, dass sie die falsche Studienwahl getroffen hätten. Ein weiterer oft genannter Grund für den Abbruch ist eine zu hohe Arbeitsbelastung bzw. ein zu hohes Niveau der Inhalte im Studienfach.

Durch die derartige Kontextualisierung der statistischen Daten ergeben sich folglich zwei Ansatzpunkte für eine Reduktion der Abbrecherquote in diesem spezifischen Studiengang. Viele Befragte haben das Studienfach inhaltlich falsch eingeschätzt und beenden daraufhin zu einem sehr frühen Zeitpunkt ihr Studium, während eine zweite Gruppe von späteren Studienabbrechern sich überfordert fühlt und das Studium meist vor dem vierten Semester beendet. Bei letzterer Gruppe setzen aktuell Projekte an der Universität Stuttgart an, die vor dem Studium oder in der Studieneingangsphase Kenntnisse in den MINT-Fächern auffrischen und Orientierungshilfen für Studierende anbieten wollen (z.B. MINT-Kolleg, Studienlotsenprogramm). Für erstere Gruppe wäre dagegen als Ratschlag für den betreffenden Studiengang denkbar, die Ziele und Inhalte des Studiengangs an Studieninteressierte und -bewerber

schon vor dem Studium besser zu kommunizieren. Dadurch schreiben sich diejenigen, die das Studium später abbrechen, weil sie sich „etwas anderes darunter vorgestellt“ hatten, im besten Falle gar nicht erst in diesen Studiengang ein, was letztlich für beide Seiten vorteilhaft ist.

Zuletzt soll exemplarisch gezeigt werden, wie anhand der von den Studiengangsverantwortlichen entwickelten Fragen studiengangspezifische Erkenntnisse abgeleitet werden können. Ein Studiengang nahm die Frage „Wie viele Wochen Vorpraktikum hatten Sie bereits zu

Abbildung 4: Studiendauer bis zum vorzeitigem Studienende

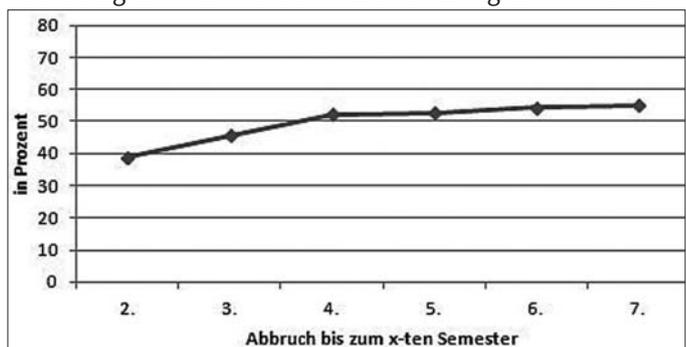
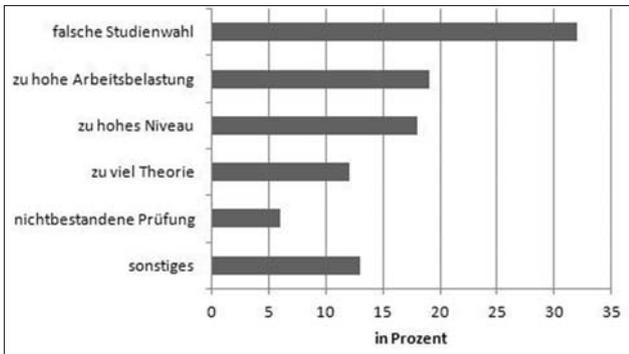
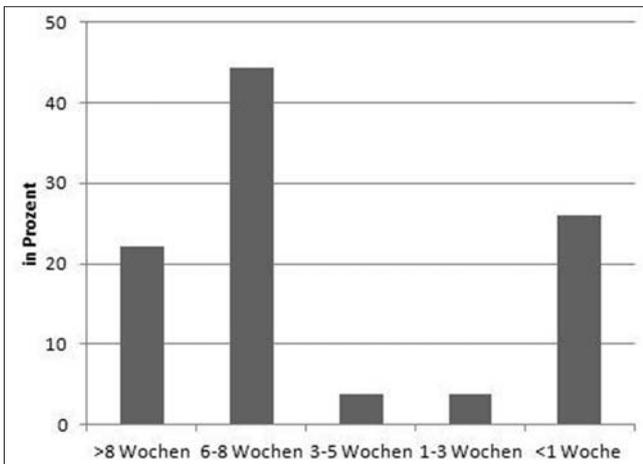


Abbildung 5: Gründe für den Studienabbruch



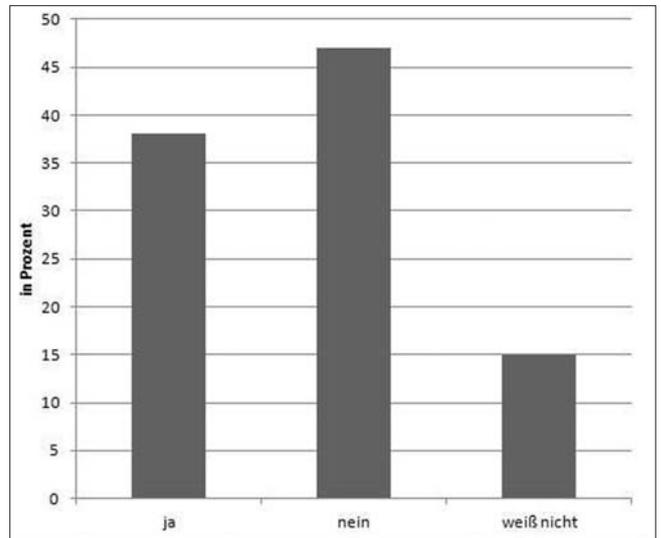
Beginn des Studiums absolviert?" in den Fragebogen auf, da die Verantwortlichen vermuteten, dass diejenigen, die zu Studienbeginn noch kein solches Vorpraktikum absolviert hatten, ihr Studium später überdurchschnittlich häufig abgebrochen hätten. Es zeigte sich jedoch, dass in diesem Studiengang über 60 Prozent der späteren Abbrecher ihr Vorpraktikum zu großen Teilen absolviert hatten – deutlich mehr, als die Verantwortlichen erwartet hatten. Ein Zusammenhang zwischen der Anzahl der geleisteten Praktikumswochen und einem Studienabbruch scheint in diesem Fall demnach nicht zu bestehen.

Abbildung 6: Wie viele Wochen Vorpraktikum hatten Sie bereits zu Beginn des Studiums absolviert



Aufschlussreich ist auch das Ergebnis auf die Frage „Haben Sie in der Vorlesung [Vorlesungstitel] die Zulassung zur Modulprüfung erworben?“. Die Verantwortlichen dieses Studiengangs hatten vermutet, dass diese Vorlesung eine Art Knackpunkt für viele Studierende darstelle. Da viele der Befragten ihr Studium zu einem sehr frühen Zeitpunkt abgebrochen haben, ist nicht verwunderlich, dass ein großer Teil keine Zulassung zu der entsprechenden Prüfung erworben hat. Die Ergebnisse zeigen jedoch darüber hinaus, dass ein nicht unerheblicher Teil der Studierenden gar nicht wusste, ob er die Zulassung erhalten hatte oder nicht. Daraus ließe sich schließen, dass es in diesem Fall möglicherweise ratsam wäre, die Studierenden besser über die jeweiligen Prüfungsmodalitäten aufzuklären oder vorhandene Informationsangebote besser zu vermitteln.

Abbildung 7: Haben Sie in der Vorlesung [Vorlesungstitel] die Zulassung zur Modulprüfung erworben



#### 4. Fazit und Ausblick

In der vorgestellten Studie wurden unterschiedliche Methoden genutzt, um sich dem Phänomen Studienabbruch und -wechsel zu nähern. Ziel war es, statistische Daten aufzubereiten und diese in den Kontext der Ergebnisse einer hochschulspezifischen Befragung zu stellen. Drei Punkte sollen an dieser Stelle hervorgehoben werden.

1. *Daten zu Studienabbruch und -wechsel sollten auf individuellen Verlaufsdaten basieren.*  
Der Vergleich aggregierter Studienanfänger- und Absolventenstatistiken kann auf der Ebene des Hochschulsystems insgesamt Abbruchquoten approximieren, ist jedoch auf Ebene einzelner Hochschulen oder gar Studiengängen meist zu ungenau und verdeckt darüber hinaus die Prozesse, die zwischen Im- und Exmatrikulation stehen. Ein Vergleich von Abbruchquoten eines Studiengangs über mehrere Anfängerkohorten hinweg oder eine Aufschlüsselung von Abbrechern, Fach- und Hochschulwechslern basiert im Idealfall auf individuellen Verlaufsdaten.
2. *Es besteht eine Notwendigkeit zur Kontextualisierung statistischer Daten.*

Schwundquoten bzw. Abbrecherquoten sind als Maßzahl für die Bewertung der Qualität eines Studiengangs für sich allein genommen nur äußerst begrenzt aussagekräftig. Zum Einen müssen strukturelle Faktoren berücksichtigt werden. So variierten die Abbrecherraten im Falle der Universität Stuttgart stark mit den jeweiligen Zulassungsvoraussetzungen eines Studiengangs. Zum Anderen zeigen die Befragungsergebnisse, dass sich die Gründe für einen Studienabbruch zwischen den Studiengängen teilweise stark unterscheiden. Hohe Abbrecherquoten weisen demnach nicht zwingend auf eine schlechte Qualität der Lehre hin: In vielen zulassungsfreien, besonders in geistes- oder kulturwissenschaftlichen Fächern finden sich in den ersten Semestern häufig Studierende, welche sich

nur zur Überbrückung einer Wartezeit oder aus vergleichbaren Gründen eingeschrieben und nie einen Abschluss geplant hatten. Dagegen fühlen sich Studierende zulassungsfreier technischer Studiengänge häufig dem Leistungsdruck nicht gewachsen – was im Falle zulassungsbeschränkter Studiengänge infolge der Selektion bei der Aufnahme seltener vorkommt.

### 3. Durch studiengangspezifische Fragestellungen können präzise Maßnahmen entwickelt werden.

Die Zusammenarbeit mit den Studiengangsverantwortlichen hat sich aus mehreren Gründen als gewinnbringend herausgestellt. Zum Einen war die Resonanz auf die Untersuchung zu Studienabbruch und -wechsel seitens der Lehrenden mehrheitlich positiv, da sie in den Entwicklungsprozess involviert waren. Zum Anderen war es so möglich, deren spezifisches Wissen über die einzelnen Studiengänge für die Befragung zu nutzen. Den Studiengängen konnten auf diese Weise Antworten auf Vermutungen und Annahmen über die speziellen Abbruchgründe in ihrem Studienfach geliefert werden.

Hohe Abbrecherquoten werden in der Öffentlichkeit häufig als Indikator einer schlechten Studienqualität aufgefasst. Anhand der Erfahrungen der Stuttgarter Abbrecherstudie kann die Empfehlung ausgesprochen werden, dass Studienabbrecherraten – wenn sie als Qualitätsmerkmal von Studium und Lehre in Betracht gezogen werden – immer im Kontext weiterer Erkenntnisse stehen sollten, wozu eine Studienabbrecherbefragung beitragen kann. Eine hohe Abbrecherquote deutet nicht automatisch auf eine niedrige Qualität des Studiengangs hin; wichtig ist aber, dass der betreffende Studiengang sich des Themas annimmt und mögliche Ursachen sowie Verbesserungsmaßnahmen diskutiert. Im Rahmen des Stuttgarter Evaluationsmodells (vgl. Thumser-Dauth et al. 2010; Thumser-Dauth et al. 2013) erhalten Studiengangverantwortliche neben statistischen Zahlen zu Studienverläufen auch die Ergebnisse der Abbrecherbefragung, anhand derer eine Reflektion der Erfolgsquote im zweijährlichen Studiengangbericht geschieht. Diese Reflektion sollte schlüssig und nachvollziehbar sein und ggf. Verbesserungsmaßnahmen ableiten. Sie kann statistische Zahlen zu Studienbewerbern, Anfängern, Abbrechern etc. mit strukturellen Faktoren (Zulassungsvoraussetzungen, Änderungen in den Bewerberzahlen und/oder ihrer Zusammensetzung (z.B. doppelter Abiturjahrgang), kürzlich geänderte Prüfungsordnungen, o.a.) sowie den von den Abbrechern genannten Gründen für den Studienabbruch kombinieren. Nur so können sinnvolle Maßnahmen zur Verringerung der Abbrecherquote abgeleitet werden. Beispielsweise ist es wenig zielführend, die Anforderungen einer bestimmten Prüfung zu senken oder mehr Tutorien einzuführen, wenn die Untersuchung ergab, dass die Abbrecher mehrheitlich nie einen Abschluss geplant hatten. In einer gänzlich anderen Situation befindet sich demgegenüber ein Studiengang mit hoher Abbrecherrate trotz strenger Zulassungsbeschränkungen und motivierter Studenten. Um in Zukunft verlässliche Daten über Studienabbruch und -wechsel zu gewinnen und diese auch vergleichen zu können, wäre es wünschenswert, wenn Schwund-

quoten mit ähnlichen Methoden und denselben Definitionen folgend erhoben werden würden. Dies hilft Studiengängen und Hochschulen bei der Einordnung ihrer Abbrecherzahlen. Insbesondere zu den Auswirkungen der großen bildungspolitischen Entwicklungen der letzten Jahre wie der Bologna-Reformen oder der Ausweitung der Studienberechtigungsquote auf das Studienabbruchverhalten liegen noch wenig belastbare Erkenntnisse vor.

#### Literaturverzeichnis

- Ebner, H./Blomann, F./Frenzel, S./Klotz, C./Mittelhammer, S. (2010): Studienabbruch an der Universität Mannheim. Warum das Studium in Bachelorstudiengängen aufgegeben wird. Berichte der SQM Universität Mannheim (1). Mannheim.
- Gehrmann, B. (2002): Drop-Outs im Dortmunder Diplomstudiengang Maschinenbau. Eine empirische Untersuchung zu den unterschiedlichen Motiven und Studieneigenschaften von Drop-Outs und Absolvent/innen. Diplomarbeit. Dortmund.
- Heublein, U./Richter, J./Schmelzer, R./Sommer, D. (2012): Die Entwicklung der Schwund- und Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. HIS Forum Hochschule (3). Hannover.
- Heublein, U./Richter, J./Schmelzer, R./Sommer, D. (2009): Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor und herkömmlichen Studiengängen. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von exmatrikulierten des Studienjahrgangs 2007/08. HIS Projektbericht. Hannover.
- Forschung und Lehre (o.A.) (2007): Stifterverband: Studienabbruch kostet jährlich 2,2 Milliarden Euro. Forschung und Lehre (11), S. 648.
- Pascarella, E. T./Terenzini, P. T. (1983): Predicting Voluntary Freshman Year Persistence/Withdrawal Behaviour in a Residential University: A Path Analytic Validation of Tinto's Model. Journal of Educational Psychology (75), S. 215-226.
- Pohlenz, P./Seyfried, M. (2010): Integrierte Analyse von Studierendurteilen und hochschulstatistischen Daten für eine evidenzbasierte Hochschulsteuerung. Qualität in der Wissenschaft (3), S. 79-83.
- Pohlenz, P./Tinsner, K. (2004): Bestimmungsgrößen des Studienabbruchs. Eine empirische Untersuchung zu Ursachen und Verantwortlichkeiten. Potsdamer Beiträge zur Lehrevaluation (1). Potsdam.
- Sarletti, A./Müller, S. (2011): Zum Stand der Studienabbruchforschung. Theoretische Perspektiven, zentrale Ergebnisse und methodische Anforderungen an künftige Studien. Zeitschrift für Bildungsforschung (1), S. 235-248.
- Sewelies, E. (2011): Auswertung der Studienabschlussbefragung des Jahrgangs 2010 der Universität Konstanz. Universität Konstanz, Stabsstelle Qualitätsmanagement.
- Siecke, B. (2003): Studienprobleme und Studienabbrüche bei Studentinnen naturwissenschaftlich-technischer Studiengänge. Thüringer Koordinierungsstelle „Naturwissenschaften und Technik für Schülerinnen, Studentinnen und Absolventinnen“, Illmenau.
- Thumser-Dauth, K./Töpfer, A./Giebelmann, F. (2010): Evaluation von Lehre und Studium auf drei Ebenen - Das Stuttgarter Evaluationsmodell. Qualität in der Wissenschaft (2), S. 31-36.
- Thumser-Dauth, K./Minke, B./Moutafidou-Heining, N./Töpfer, A. (2013): Der Studiengangbericht als Instrument zur Qualitätsentwicklung von Studiengängen. Zeitschrift für Hochschulentwicklung (8/2), S. 157-166.
- Tinto, V. (1975): Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. Review of Educational Research (45), S. 89-125.
- Tinto, V. (1987): Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition. Chicago.

- **Marlene Scherfer**, M.A., Mitarbeiter der Stabsstelle für Qualitätsentwicklung der Universität Stuttgart,  
E-Mail: marlene.scherfer@qe.uni-stuttgart.de
- **Hannes Weber**, M.A., Mitarbeiter der Stabsstelle für Qualitätsentwicklung der Universität Stuttgart,  
E-Mail: hannes.weber@qe.uni-stuttgart.de

Lukas Mitterauer



## Beschreibung der Karrierewege von Absolvent/innen der Universität Wien durch die Analyse von Sozialversicherungsdaten

Die Beobachtung der Einmündung der Absolvent/innen in den Arbeitsmarkt und die Analyse der weiteren Karriereverläufe ist heute Bestandteil zahlreicher Qualitätsmanagementsysteme von Hochschulen. Traditionell werden die Karrierewege über Absolvent/innenbefragungen erhoben. Der vorliegende Beitrag skizziert ein alternatives Konzept der Universität Wien zur Erhebung der Karrierewege über die Analyse der Daten der Sozialversicherungsträger, in denen nahezu alle Beschäftigungsverhältnisse erfasst sind. Dabei wurden Überlegungen aus der Evaluation aktiver Arbeitsmarktmaßnahmen auf den Hochschulsektor übertragen. Im ersten Teil wird die grundlegende methodische Konzeption der Datenbereitstellung und Datenauswertung beschrieben. Es folgt eine Darstellung der zentralen Ergebnisse für die Absolvent/innen der Universität Wien. Abschließend werden Vor- und Nachteile von Absolvent/innenbefragungen und dem hier vorgestellten Ansatz diskutiert.

### Einleitung

Die Nachverfolgung der Karrierewege von Hochschulabsolvent/innen hat in den letzten Jahrzehnten aus unterschiedlichen Gründen an Bedeutung gewonnen. Waren es bis in die 1970er Jahre nahezu ausschließlich Berufs- und Bildungsforscher/innen, die sich für den Verbleib der Hochschulabsolvent/innen auf dem Arbeitsmarkt interessierten, rückten die Umbrüche in den Arbeitsmärkten in den 1980er Jahren erstmals das Problem der Akademiker/innenarbeitslosigkeit in den Blickpunkt öffentlichen Interesses (vgl. Biffl 2000, S. 55f). Ebenso bedeutsam war sicherlich auch der Wechsel in den Steuerungslogiken weg von einer Input-, hin zu einer Outputorientierung (BMWF 1993, S. 152ff; Pechar 1994); Absolvent/innen und ihr weiterer Verbleib auf dem Arbeitsmarkt als ein zentraler „Output“ von Universitäten stellen in einer outputorientierten Steuerungslogik ein wichtiges Element dar. Bemisst sich die Qualität eines Studiums auch daran, dass die Absolvent/innen entsprechende Berufseinmündungen aufweisen, ist die Beobachtung und Analyse der Karrierewege der Absolvent/innen unabdingbarer Bestandteil eines Qualitätsmanagementsystems. Die Einschätzung der Nützlichkeit solcher Instrumente wird auch weitgehend von den Angehörigen der Universität geteilt, wie eine Befragung unter Professor/innen zeigt (Nickel 2007, S. 183). 89% der Befragten beurteilen Absolvent/innenanalysen als hilfreiches QM-Instrument.

Die Erhebung der Karriereverläufe von Hochschulabsolvent/innen erfolgt in den meisten Fällen außerhalb der Institutionen selber durch Befragungen, wie sie etwa das Deutsche Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (2014) oder das International Centre for Higher Education Research Kassel (2014) durchführen. So interessant die Ergebnisse solcher Studien sind, weisen sie doch Voraussetzungen und Einschränkungen auf, die nicht jede Hochschule erfüllen kann bzw. in Kauf nehmen möchte:

- Eine zentrale Voraussetzung zur Durchführung von Absolvent/innenbefragungen sind aktuelle Kontaktdaten. Pflügt eine Universität diesen Datenbestand nicht kontinuierlich, kommt es relativ schnell zu größeren Datenausfällen. Dieser Umstand wäre nicht weiter zu problematisieren, wenn erstens die Gesamtpopulation der Absolvent/innen groß genug ist, um trotzdem tragfähige Aussagen zu erlangen, und zweitens sich die Gruppe der Ausgefallenen nicht systematisch von der anderen Gruppe unterscheidet. Dieser zweite Umstand ist jedoch eher unwahrscheinlich bzw. kann nicht von vornherein angenommen werden; es kann vermutet werden, dass die Gruppe, über die man keine Kontaktdaten mehr hat, mobiler als die andere Gruppe ist.
- Eine Absolvent/innenbefragung ist, wenn sie postalisch erfolgt, sehr ressourcenintensiv und wird damit auch rasch teuer. Dieser Aufwand kann zwar reduziert werden, wenn man die Aussendung auch für andere Belange der Alumniarbeit nutzt. Trotzdem wird eine Kosten-Nutzenabwägung nicht immer zugunsten dieses Verfahrens sprechen.
- Oft vergessen, aber nicht zu unterschätzen ist der Ressourcenaufwand, der auf Seiten der Befragten entsteht. Benötigt jeder Respondent/jede Respondentin auch nur eine halbe Stunde zum Ausfüllen und man erhält einige tausend Fragebögen retourniert, erreicht man rasch die Jahresstunden einer vollzeitbeschäftigten Person.
- Das Problem der Repräsentativität des antwortenden Samples stellt sich bei jeder Befragung; so auch hier.
- Neben diesen allgemeinen Schwierigkeiten von Befragungen, weisen die meisten Absolvent/innenbefragungen auch noch die Probleme retrospektiver Erhebungen auf. Dies reicht von Verzerrungseffekten auf Grund von Erinnerungslücken bis hin zu Neuinterpretationen vergangener Ereignisse infolge zwischenzeitlicher gemachter Erfahrungen. Beispielfhaft sei hier nur er-

wähnt, dass Befunde der retrospektiven Studienabbruchforschung (z.B.: Kolland 2002; Heublein 2003) bei prospektiven Untersuchungsdesigns (z.B.: Mitterauer 2010) nur sehr eingegrenzt replizierbar sind.

- Für die Analyse von Karriereverläufen ist eine gute Datenbasis der Einkommensdaten der Befragten zentral. Nun wird aber gerade die Einkommensfrage bei Befragungen aus unterschiedlichen Gründen oft nicht oder falsch beantwortet (Schräpler 2004).

Ausgehend von diesen Befunden kam die Universität Wien zum Schluss, auf eine umfassende Absolvent/innenbefragung zu verzichten. Maßgebliche Gründe hierfür waren erstens, dass die Universität Wien zum damaligen Zeitpunkt<sup>1</sup> über keine flächendeckend aktuellen Kontaktdaten der Absolvent/innen verfügte und die Erstellung einer Datenbank mit nicht unbeträchtlichem Ressourcenaufwand verbunden gewesen wäre und zweitens der Umstand, dass viele Themenbereiche von Absolvent/innenbefragungen (z.B.: zum Kompetenzerwerb) bereits bei der seit 2002 flächendeckend durchgeführten Studienabschlussbefragung erhoben werden und sich das Interesse daher vornehmlich auf die Analyse der Karriereverläufe konzentrierte.

Es stellte sich somit die Frage, ob es nicht alternative Wege gibt, die Karriereverläufe unabhängig von einer Selbstauskunft der Absolvent/innen zu erheben. Zu diesem Zweck wurde eine Anleihe aus der Evaluation von Arbeitsmarktprogrammen gemacht, bei denen die Nachverfolgung von Teilnehmer/innen aus Arbeitsmarkt- und insbesondere Qualifizierungsmaßnahmen über die Daten der Arbeitsmarktverwaltung seit 20 Jahren zur Effektmessung herangezogen wird (Lechner/Reiter 1995). Neben den Daten der Arbeitsmarktverwaltung stehen deutlich umfassendere Beschäftigungsdaten – nämlich für alle unselbständigen Beschäftigungsverhältnisse – über den Hauptverband der Sozialversicherungsträger zur Verfügung. Diese wurden in Österreich erstmals von Riesenfelder (2000) zur Analyse von Erwerbskarrieren von Maßnahmenteilnehmer/innen herangezogen. Die Daten sind als Episodendaten organisiert und enthalten neben den soziodemographischen Daten der Person Angaben zum Beschäftigungsstatus, dem Arbeitgeber (z.B.: Wirtschaftsklasse) und dem Einkommen.

Aufbauend auf dieser grundsätzlichen Überlegung sollten die Beschäftigungsverhältnisse der Absolvent/innen der Universität Wien analysiert werden. Dabei standen folgende Fragestellungen im Vordergrund:

- Wie gestalten sich die Berufseinstiegsprofile der Absolvent/innen?
  - o Suchdauer bis zur ersten Beschäftigung
  - o Beschäftigungsstabilität (Dauer der ersten Beschäftigung/Arbeitgeberwechsel)
  - o Top-Arbeitgeber der ersten Beschäftigung
- Wie verlaufen die Erwerbskarrieren 0-5 Jahre nach Studienabschluss?
  - o Erwerbsquote der Absolvent/innen
  - o Einkommen der Absolvent/innen
  - o Beschäftigungsform: unselbständig, selbständig und atypisch

- o Wirtschaftsbereiche, in denen Absolvent/innen beschäftigt sind

Zur Umsetzung wurde ein Projektteam bestehend aus Uniport, dem Karriereservice der Universität Wien, der Besonderen Einrichtung für Qualitätssicherung der Universität Wien und der Statistik Austria geformt. Uniport übernahm die Rolle des Projektmanagements und die Verbreitung der Ergebnisse für die studentische Öffentlichkeit. Die Besondere Einrichtung für Qualitätssicherung führte die methodische Konzeption und die universitäre Datenaufbereitung durch und kommunizierte die Ergebnisse den Studienkonferenzen und Studienprogrammleitungen. Aufgabe der Statistik Austria war die Zusammenführung der Datenbestände und die Auswertung der Daten.

2007 wurde ein erstes Pilotprojekt mit dem Titel „Karrierewege von Graduierten der Universität Wien“ durchgeführt. Der Beobachtungszeitraum lag bei drei Jahren (2002-2005).

2009 erfolgte die erste Vollausswertung unter dem Titel „Absolvent/innen-Tracking“ der Jahrgänge 2003-2008. Das Beobachtungsfenster nach dem Studienabschluss betrug maximal drei Jahre.

Das Absolvent/innen-Tracking im Jahr 2012 analysiert die Karrierewege von 2003-2011, die bis fünf Jahre nach Studienabschluss nachgezeichnet wurden. Erstmals konnten hier auch tragfähige Aussagen über die Bachelor- und Masterstudiengänge gemacht werden<sup>2</sup>.

## Methode

Im Rahmen des Absolvent/innen-Trackings wurden die universitären Verwaltungsdaten der Absolvent/innenjahrgänge 2003-2011 mit den Sozialversicherungsdaten des Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger zusammengeführt. Dadurch ist es möglich, für jede Absolventin bzw. jeden Absolventen ein genaues Beschäftigungsprofil zu erstellen. Danach können für einzelne Absolvent/innengruppen aggregierte typische Beschäftigungsverläufe errechnet werden.

Im Fokus des Interesses stand die Arbeitsmarktintegration. Deshalb war es notwendig, die Gesamtgruppe der Absolvent/innen zu bereinigen, um genau die Personen zu erhalten, von denen man annehmen kann, dass sie das erste Mal auf den Arbeitsmarkt strömen:

- Es wurden alle Personen, die zum Abschlusszeitpunkt älter als 35 Jahre alt waren, aus dem Sample genommen, da hier weitgehend von einer vornehmlichen Berufstätigkeit vor oder während des Studiums ausgegangen werden kann.
- Absolvent/innen, die im Folgesemester ein höherwertiges Studium begonnen haben, wurden ebenfalls nicht in die Analyse aufgenommen, da hier anzunehmen ist, dass die Studienaktivität im höherwertigen

<sup>1</sup> Das erste Pilotprojekt wurde 2007 durchgeführt.

<sup>2</sup> Die Umstellung auf eine dreigliedrige Studienarchitektur (Bachelor-, Master- und Doktoratsstudien) wurde an der Universität Wien 2002 begonnen (damals noch Bakkalaureats- und Magisterstudien). Von den 187 Studien, die derzeit an der Universität Wien angeboten werden, sind nur noch vier Diplomstudien, von denen wiederum zwei voraussichtlich im Wintersemester 2014/15 umgestellt werden.

Studium im Lebensmittelpunkt steht. Es wurden somit Bachelorabsolvent/innen, die im Folgesemester ein Masterstudium, sowie Diplom- und Masterabsolvent/innen, die im Folgesemester ein Doktoratsstudium begonnen haben, aus dem Datenfile genommen.

- Auch Absolvent/innen, die bereits einen gleich- oder höherwertigen Abschluss in einer anderen Studienrichtung erworben haben, wurden bei den Auswertungen nicht berücksichtigt, da angenommen wird, dass sie bereits mit diesem anderen Studienabschluss auf den Arbeitsmarkt gegangen sind.
- Darüber hinaus wurden Absolvent/innen von Weiterbildungslehrgängen, Erweiterungsstudien und zweier nicht unmittelbar zur Universität Wien gehörender Studienrichtungen<sup>3</sup> aus dem Datenpool entfernt.

Die Absolvent/innendaten enthielten neben Namen und Geburtsdatum der Absolvent/innen, Angaben zu Geschlecht, Studienart (Bachelor, Master, Diplom, Doktorat), Studienrichtung (67 Fächer, 7 Fachbereiche) und Herkunftsregion (Österreich, deutschsprachiges Ausland, Westeuropa, CEE/SEE-Staaten, außereuropäische Staaten). Vor der Übermittlung der Daten an die Statistik Austria mussten die personenbezogenen Angaben von der Geschäftsstelle der Datenschutzkommission im Innenministerium anonymisiert werden, indem Namen und Geburtsdatum der Absolvent/innen durch das bereichsspezifische Personenkennzeichen Amtliche Statistik als eindeutigen Identifikator ersetzt wurden. Von der Statistik Austria wurden danach die Sozialversicherungsdaten zu den Absolvent/innendaten gespielt. Die Daten des Hauptverbandes der Sozialversicherungen enthalten nahezu alle in Österreich sozialversicherten Personen. Lediglich die Mitglieder der Kammer der Architekten und Ingenieurskonsulenten und ein geringer Teil an Landes- und Gemeindebediensteten, die über die Krankenfürsorgeanstalten versichert sind, scheinen nur in Ausnahmefällen in den Sozialversicherungsdaten auf. Mitglieder der Apothekerkammer, der Patentanwaltskammer und der Kammer für Wirtschaftstreuhänder sind zwar nicht krankenversicherungspflichtig, aber über die Pensionsversicherungspflicht nahezu lückenlos erfasst.

Tabelle 1: Datensätze für das Absolvent/innen-Tracking

Personen im Datenfile	47.995
Nicht in den SV-Daten gefundene Personen	952
Ausschluss aus inhaltlichen Gründen	15.112
Ausschluss bereits Verstorbener	21
Ausschluss Medizin und Landesverteidigung	1.039
<b>Verbleibende Datensätze</b>	<b>30.871</b>

Insgesamt wurden der Statistik Austria Daten von 47.995 Personen übermittelt. 952 Personen konnten in den Sozialversicherungsdaten nicht gefunden werden. Aus den oben genannten Gründen (älter als 35 Jahre, Inskription eines Konsekutivstudiums, bereits Abschluss eines höherwertigen Studiums, ...) mussten 15.112 Personen aus der Analyse genommen werden. 21 Absolvent/innen waren bereits verstorben und 1.039 Perso-

nen waren Absolvent/innen des Medizinstudiums oder des Studiums, das gemeinsam mit der Landesverteidigungsakademie durchgeführt wird. Es verblieben somit 30.871 Personen zur weiteren Auswertung im Datenfile. Für diese Personen wurden ausgehend vom Datum des Studienabschlusses<sup>4</sup> für bestimmte Stichtage der Erwerbsstatus, das Einkommen und der Arbeitgeber errechnet. Die Stichtage waren ein halbes Jahr vor Abschluss, Abschlusstag, ein halbes Jahr, ein Jahr, drei Jahre und fünf Jahre nach Abschluss. Bei den Variablen „Dauer bis zur Erstbeschäftigung“ und „Dauer der Erstbeschäftigung“ handelt es sich um rechtszensierte Daten, also Daten, für die der Beobachtungszeitraum begrenzt ist. Hier wurde eine Lebensdaueranalyse mit dem Kaplan-Meier-Verfahren angewendet. Da der Beobachtungszeitraum immerhin neun Jahre betrug, würden Einkommen, die in früheren Jahren erworben wurden, aufgrund der Inflation deutlich unterbewertet werden. Alle Einkommen wurden daher auf den Barwert 2011 inflationsbereinigt.

Die vorliegenden Daten wurden zu Tabellen je Studienrichtung zusammengefasst, wobei Zellbesetzungen unter fünf Personen aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen wurden. Um das Herausrechnen der fehlenden Werte unmöglich zu machen, wurden entsprechende Gegenlöschungen vorgenommen.

## Ergebnisse

Gesamt betrachtet konnten in dem Zeitraum 2003-2011 von 30.871 Absolvent/innen die Karrierewege nachgezeichnet werden. In diese Periode fiel auch die Umstellung der Diplomstudien auf das Bachelor-Master-System.

Tabelle 2: Absolvent/innen nach Abschlussart

Abschlussart	Anzahl	Prozent
Bachelor	3.462	11,2%
Diplom	23.167	75,0%
Master	1.015	3,3%
Dr./PhD	3.227	10,5%
<b>Gesamt</b>	<b>30.871</b>	<b>100%</b>

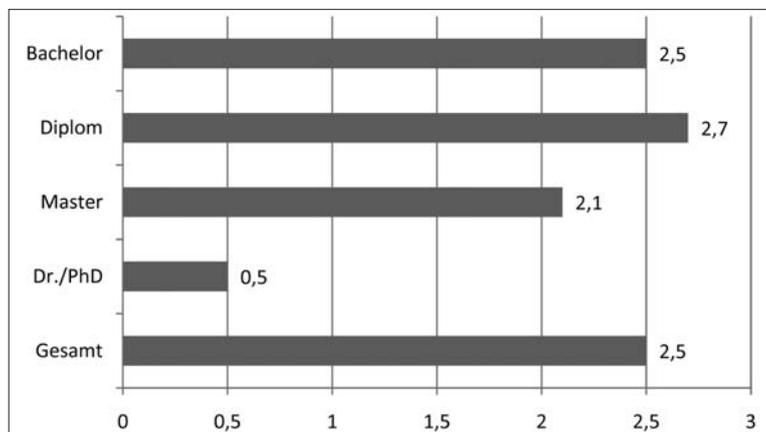
Der überwiegende Teil der Absolvent/innen, nämlich 75,0%, entfiel auf die Diplomstudien. Für 40 Studienrichtungen<sup>5</sup> konnten die Karrierewege von mehr als 100 Absolvent/innen nachgezeichnet werden. In weiteren 14 Studienrichtungen waren es zwischen 20 und 99 Absolvent/innen; auch hier bringt eine Analyse noch sehr stabile Ergebnisse. Aber trotz des außerordentlich langen Beobachtungszeitraums von neun Absolvent/innenjahren konnten in sieben Studienrichtungen nur weniger als 20 Absolvent/innen in den Sozialversicherungsdaten gefunden werden. In diesen Studienrich-

<sup>3</sup> Dies betrifft erstens die Medizinabsolvent/innen, da die Fakultät für Medizin im Jahr 2004 in eine eigene Universität ausgegliedert wurde. Die zweite Studienrichtung ist ein gemeinsames Studienprogramm mit der Landesverteidigungsakademie.

<sup>4</sup> Datum der letzten Studienleistung (Prüfung).

<sup>5</sup> Die deutsche Bezeichnung für „Studienrichtung“ ist „Studiengang“.

Abbildung 1: Suchdauer vom Studienabschluss bis zur ersten Beschäftigung nach Abschlussart (Median in Monaten)



tungen können Interpretationen nur sehr vorsichtig angestellt werden<sup>6</sup>.

Trotz des kurzen Zeitraums seit der Umstellung auf die dreigliedrige Studienstruktur können schon ausreichend viele Bachelorabschlüsse verzeichnet werden, um hierzu erste Aussagen zu machen. Immerhin 3.462 Abschlüsse (11,2%) entfielen auf diese Studienart; in der Vorgängerstudie drei Jahre zuvor waren es erst 623 Bachelorabschlüsse. Die Universität Wien bietet derzeit 55 Bachelorstudien an. In zwölf Bachelorstudien haben mehr als 100 Personen absolviert und in weiteren elf Bachelorstudien zwischen 20 und 99 Personen. Damit können in nahezu der Hälfte der Bachelorstudien bereits tragfähige Aussagen über die Karrierewege gemacht werden.

Deutlich schwieriger sind Aussagen hinsichtlich Masterabsolvent/innen. Hier gab es erst 1.015 Abschlüsse (3,3%) und auch diese sind noch nicht lange genug her, um die Karrierewege durchgängig bis fünf Jahre nach Abschluss nachzeichnen zu können. Lediglich vier Studienrichtungen verzeichnen mehr als 100 Absolvent/innen und weitere sechs haben Absolvent/innenzahlen von 20 bis 99 Personen. Um für den Bereich der Masterstudien valide Aussagen treffen zu können, wird eine neuerliche Auswertung in einigen Jahren notwendig sein.

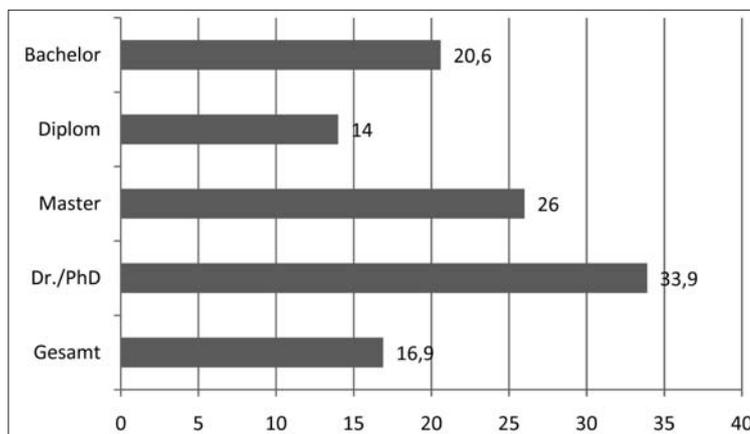
Die Doktoratsstudierenden machen mit 3.227 Abschlüssen 10,5% der Gesamtmenge aus. Traditionell liegt die Zahl der Doktorate weit unter der Zahl der Diplomabschlüsse. In den neun Jahren Beobachtungszeit gibt es nur in sechs Studienrichtungen mehr als 100 Abschlüsse und in weiteren 20 zwischen 20 und 99 Absolvent/innen. In 27 Doktoratsstudien waren weniger als 19 Absolvent/innen zu verzeichnen. Dies liegt vor allem daran, dass es an der Universität Wien zahlreiche Studienrichtungen mit sehr geringen Studierendenzahlen gibt.

Wie Abbildung 1 zeigt, beträgt die durchschnittliche Suchdauer der Absolvent/innen bis zum Berufseinstieg 2,5 Monate. Mit 2,7 Monaten liegt die Suchdauer bei den Diplomabschlüssen am höchsten. Die Bachelorabsolvent/innen weisen mit 2,5 Monaten genau den Medianwert aller Abschlüsse auf. Mit 2,1 Monaten haben

die Masterabsolvent/innen eine etwas kürzere Suchdauer als Bachelor- und Diplomabsolvent/innen. Die kürzeste Übergangsfrist zeigen mit einem halben Monat die Absolvent/innen eines Doktoratsstudiums. Der hier gezeigte Befund soll aber nicht zur vorschnellen Annahme verleiten, dass die neuen Studienabschlüsse Bachelor und Master auf Grund der neuen Studienarchitektur eine schnellere Integration in den Arbeitsmarkt ermöglichen. Die Umstellung auf das Bachelor-Mastersystem an der Universität Wien erfolgte schrittweise, sodass die unterschiedlichen Suchdauern auch der Effekt dieser Umstellung – also ein fachspezifischer Effekt – sein können. So weisen gerade Studienrichtungen, deren Abschluss man große Chancen auf dem Arbeitsmarkt einräumt, hohe Anteile an Absolvent/innen der neuen Studienarchitektur

aus. Die höchsten Anteile an Masterabsolvent/innen erzielen die Studienrichtungen Informatik (22%), Erdwissenschaften (27%), Sinologie (19%), Sportwissenschaften (16%), Astronomie (15%) und Statistik (14%). Ob die neue Studienarchitektur eine schnellere Integration in den Arbeitsmarkt gewährleistet, wird man erst in den Folgestudien (unter der Voraussetzung einer einigermaßen stabilen Arbeitsmarktsituation) beurteilen können. Die vorliegenden Daten erlauben nur die Aussage, dass der Übergang vom Studienabschluss in den Arbeitsmarkt mit einem Doktorat deutlich schneller gelingt.

Abbildung 2: Dauer der ersten Beschäftigung (Median in Monaten)



Die Dauer der ersten Beschäftigung unterscheidet sich je nach Studienart deutlich. Die durchschnittliche Dauer über alle Abschlüsse beträgt 16,9 Monate. Besonders lang ist die Erstbeschäftigung von Doktoratsabsolvent/innen mit 33,9 Monaten. Dahinter liegen Masterabsolvent/innen (26,0 Monate) und Bachelorabsolvent/innen (20,6 Monate). Die kürzesten Erstbeschäftigungen zeigen sich bei den Absolvent/innen mit Diplomabschluss (14,0 Monate). Hier ist aber zu berücksichtigen, dass bei den Diplomabschlüssen ein wesentli-

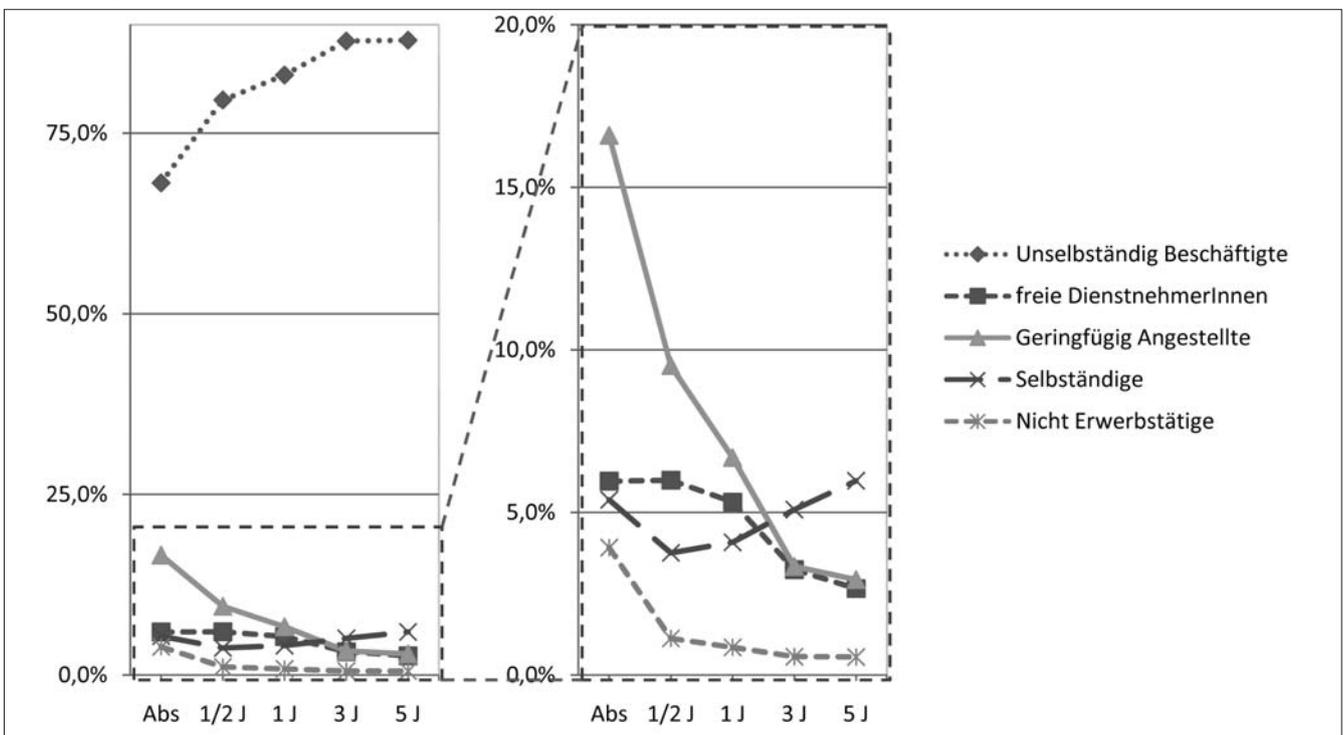
<sup>6</sup> Bei der universitätsinternen Vorstellung wurden nur Studienrichtungen mit mehr als 100 AbsolventInnen dargestellt. Den Studienprogrammleiter/innen wurden alle Ergebnisse bis zur Anonymisierungsschwelle übermittelt.

cher Teil der Absolvent/innen besondere Berufseinmündungen auf Grund der Studienrichtung aufweist. Dies betrifft als größte Gruppe vor allem die Absolvent/innen der Rechtswissenschaften (11% der Diplomabschlüsse), die nach dem Abschluss zumeist ein Gerichtsjahr durchlaufen. Lehramtsabsolvent/innen (10% der Diplomabschlüsse) absolvieren nach dem Abschluss eine einjährige berufspraktische Ausbildung. Psycholog/innen (9% der Diplomabschlüsse) beginnen zumeist mit einer postgradualen Ausbildung im Bereich klinische oder Gesundheitspsychologie, die eine rund zehnmonatige Berufspraxis inkludiert. Pharmazeut/innen (3% der Diplomabschlüsse) müssen auch eine einjährige Ausbildung in einer Apotheke abschließen. Alleine diese Gruppen machen ein Drittel der Diplomabsolvent/innen aus, sodass eine durchschnittliche Dauer der Erstbeschäftigung von 14 Monaten plausibel erscheint.

Anteile der selbständigen Tätigkeit nach Studienende. Innerhalb des ersten Halbjahres fällt die Selbständigenquote von 5% auf 4%, um danach wieder anzusteigen. Fünf Jahre nach Abschluss sind 6% der Absolvent/innen selbständig. Dieser langsame Anstieg verwundert nicht, da der Weg in die Selbständigkeit zumeist erst nach mehreren Jahren unselbständiger Erwerbstätigkeit erfolgt. Dies gilt insbesondere für viele akademische selbständige Berufe, bei denen ein bestimmtes Ausmaß an Berufstätigkeit Voraussetzung zur Aufnahme einer selbständigen Tätigkeit ist.

Zentrale Fragen bei der Beobachtung von Karriereverläufen von Universitätsabsolvent/innen sind die nach dem zu erwartenden Einkommen und damit eng verknüpft, ob sich die persönlichen Investitionen in eine akademische Bildung auch monetär auszahlen. Absolvent/innen der Universität Wien verdienen nach ihrem

Abbildung 3: Beschäftigungsarten im Zeitverlauf von fünf Jahren (alle Abschlüsse)

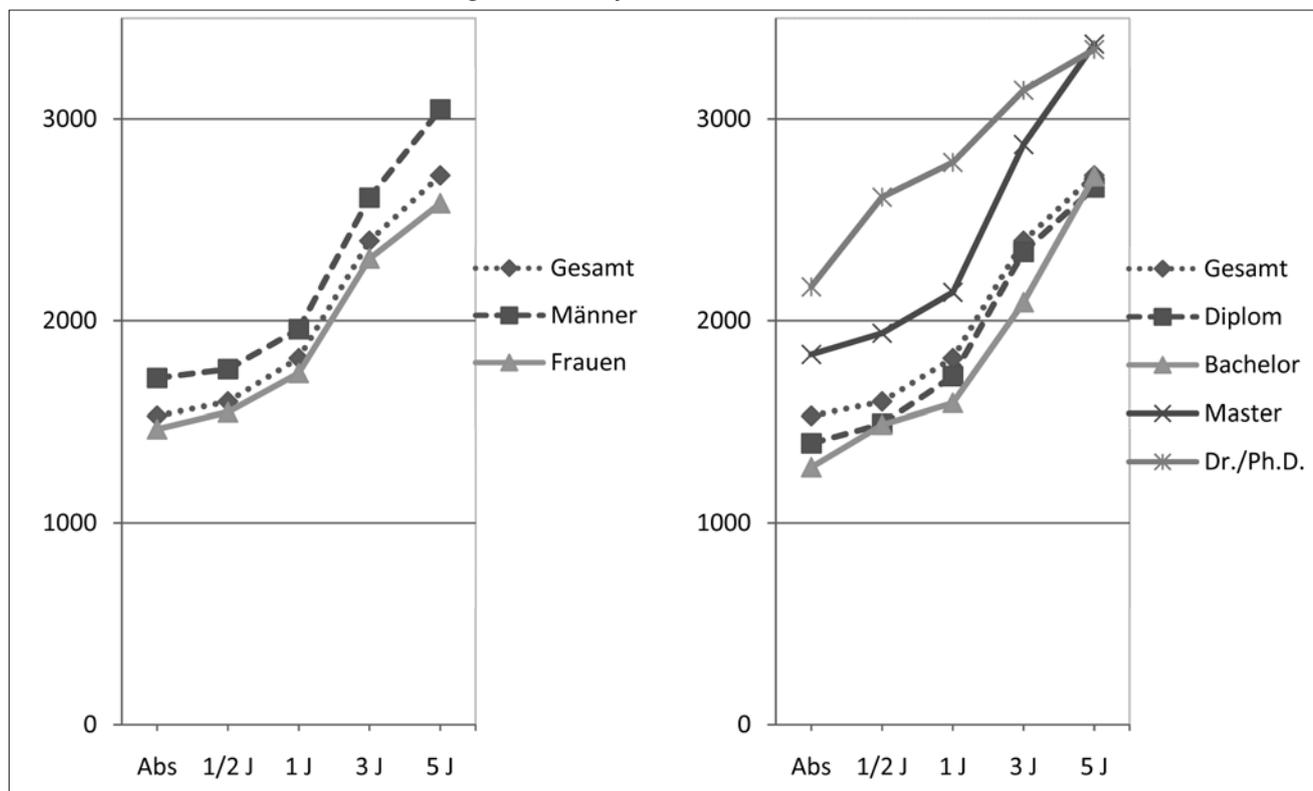


Anmerkung: Die rechte Graphik ist der gezoomte untere Bereich der linken Graphik

Die Analyse der Erwerbskarrieren nach der Beschäftigungsart im Zeitverlauf zeigt sehr deutlich die überragende Bedeutung unselbständiger Erwerbstätigkeit. Der Anteil steigt innerhalb des ersten halben Jahres nach Abschluss von 68% auf 80%. Bis zum fünften Jahr nach Abschluss erhöht sich dieser Wert kontinuierlich auf 88%. Mehr als sieben von acht Absolvent/innen sind nach wenigen Jahren unselbständig erwerbstätig. Dem entsprechend verlieren die meisten anderen Erwerbsstatistik deutlich an Bedeutung. Nicht erwerbstätig sind zum Abschlusszeitpunkt noch 4%. Dieser Wert sinkt bis drei Jahre nach Abschluss auf deutlich unter 1%, um dann auf diesem Niveau zu verbleiben. Ebenfalls stark rückläufig sind der Anteil der geringfügig Beschäftigten (von 17% auf 3%) und der der freien Dienstnehmer/innen (von 6% auf 3%). Etwas anders verlaufen die

Abschluss durchschnittlich brutto 1.530,- Euro monatlich (in Österreich werden 14 Monatsgehälter ausgezahlt, der Jahresbruttowert beträgt daher nach Studienabschluss 21.420,- Euro). Im ersten Beschäftigungsjahr steigt das monatliche Einkommen auf 1.814,- Euro an und liegt damit ziemlich genau beim Durchschnittseinkommen im Österreich von 1.812,- Euro. In den Folgejahren ist eine deutliche Steigerung zu beobachten. Nach fünf Jahren liegt das Medianeinkommen von Akademiker/innen bei 2.721,- Euro. Die Einkommensverläufe von Männern und Frauen verlaufen parallel zueinander, wobei Männer um durchschnittlich 15 Prozent mehr verdienen als Frauen. Der Gender-Pay-Gap liegt somit im Bereich der Akademiker/innen deutlich unter dem gesamtösterreichischen Wert von 25 Prozent. Da die Einkommen je Studienrichtung und Abschlussart

Abbildung 4: Einkommensentwicklung im Zeitverlauf von fünf Jahren nach Geschlecht und nach Abschlussart [alle Abschlüsse, Bruttomonatsgehälter (14xjährlich)]



Anmerkung: Angaben inflationsbereinigt

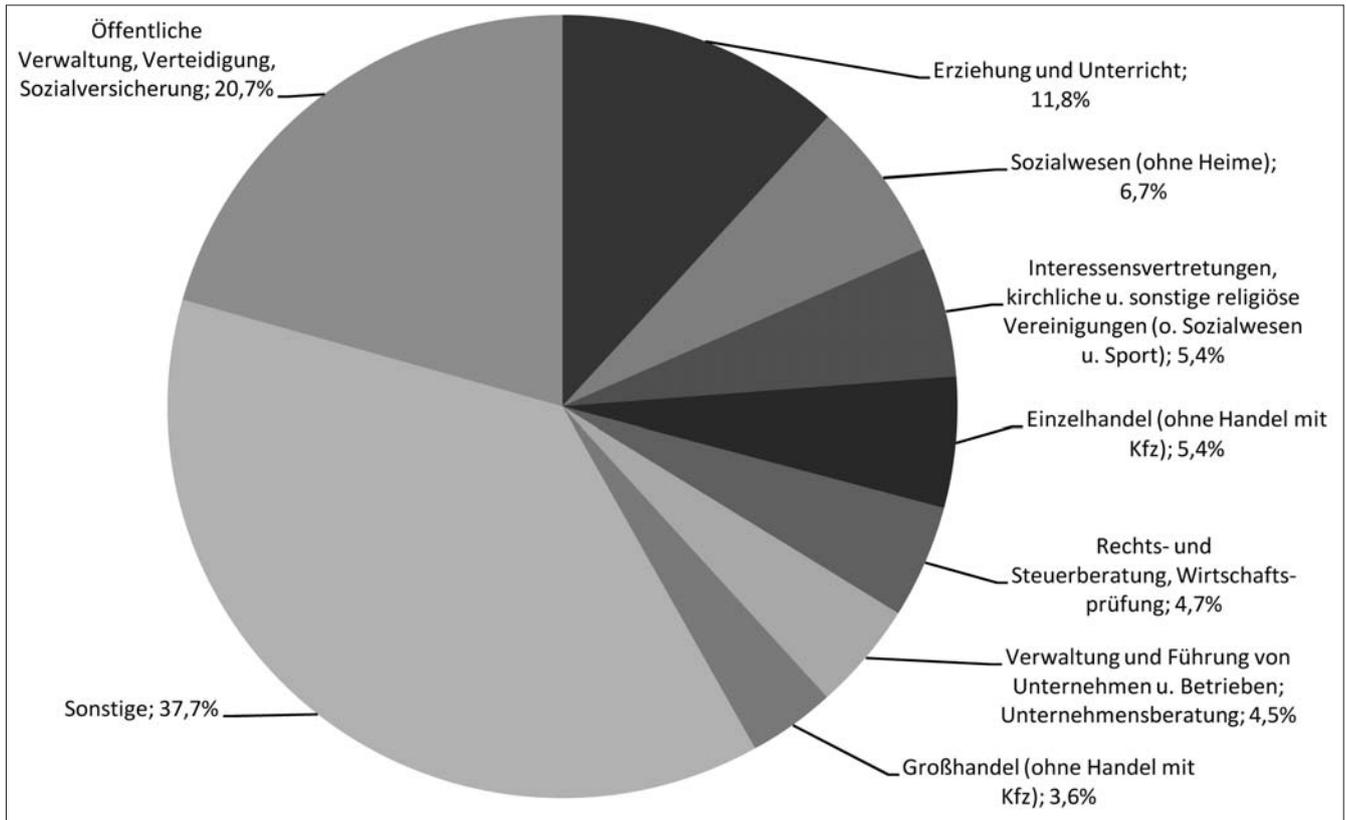
stark schwanken und Frauen und Männer in den einzelnen Studienrichtungen sehr unterschiedlich vertreten sind, stellt sich die Frage, wie groß der geschlechtsspezifische Unterschied ist, wenn man diese beiden Variablen konstant hält, also Frauen und Männer der gleichen Studienrichtung und der gleichen Studienart miteinander vergleicht. Die Regressionsanalyse zeigt, dass in einem solchen Modell nur zwei Prozent der Varianz durch das Geschlecht erklärt werden können. Ob nun Frauen Studienrichtungen wählen, bei denen später mit niedrigeren Einkommen zu rechnen ist, oder Absolvent/innen von Studienrichtungen mit hohem Frauenanteil später schlechter bezahlt werden, kann mit statistischen Methoden nicht beantwortet werden; der Gender-Pay-Gap ist jedenfalls eklatant.

Der rechte Teil der Abbildung 4 zeigt, dass die Einkommensverläufe nach Studienart deutlich differieren. Bachelorabsolvent/innen starten mit einem Einkommen von 1.276,- Euro, das sich in den fünf Folgejahren auf 2.716,- Euro fünf Jahre nach Studienabschluss erhöht. Absolvent/innen eines Masterstudiums haben im selben Zeitraum eine Einkommensentwicklung von 1.833,- Euro auf 3.372,- Euro zu verzeichnen. Absolvent/innen eines Diplomstudiums starten mit durchschnittlich 1.395,- Euro und kommen fünf Jahre nach Studienabschluss auf 2.661,- Euro Monatslohn. Doktoratsabsolvent/innen starten mit 2.168,- Euro vom höchsten Ausgangsniveau. Fünf Jahre nach Studienabschluss verdienen sie durchschnittlich 3.345,- Euro. Der hier beschriebene Einkommensverlauf soll nicht den Schluss nahe legen, dass ein Bachelorabschluss äquivalent mit

einem Diplomabschluss und ein Masterabschluss äquivalent mit einem Doktoratsabschluss zu sehen sind, weil sich die Einkommenskurven nach fünf Jahren treffen. Wie bereits weiter oben beschrieben, kann eine solche Bewertung angestellt werden, wenn alle Studienrichtungen gleichermaßen in das Bachelor-Mastersystem überführt sind. Die hier präsentierten Einkommensdaten für Bachelor- und Masterabschlüsse resultieren überwiegend aus Studienrichtungen, denen eine höhere Arbeitsmarktaffinität zugesprochen wird. Die Betrachtung der Einkommensverläufe zeigt, dass die Kurven von Bachelor- und Masterabsolvent/innen parallel mit einer durchschnittlichen Differenz von ca. 600,- Euro verlaufen. Gleichmaßen ist ein ähnlicher Kurvenverlauf zwischen Diplom- und Doktoratsstudium mit einer durchschnittlichen Differenz von ca. 900,- Euro feststellbar. Es lässt sich somit feststellen, dass sich ein höherwertiger Studienabschluss auch monetär auszahlt.

Bei der Beobachtung der Karriereverläufe ist auch interessant, in welchen Wirtschaftsklassen die Absolvent/innen unterkommen. Die obere Abbildung zeigt, dass mit 20,1% der Absolvent/innen der Bereich Öffentliche Verwaltung (inkl. Verteidigung und Sozialversicherung) der für die Absolvent/innen der Universität Wien bedeutendste Sektor ist. Es folgt mit 11,8% der Sektor Erziehung und Unterricht, was etwas über dem Anteil der Lehramtskandidat/innen an allen Absolvent/innen liegt. Es folgen mit 6,7% das Sozialwesen und mit 5,4% Interessensvertretungen und religiöse Vereinigungen. Erst danach folgen die ersten „klassisch“ wirtschaftsnahen Bereiche, nämlich der Einzelhandel (5,4%), die Rechts-

Abbildung 5: Top 10 Branchen drei Jahre nach Abschluss (alle Abschlüsse)



und Steuerberatung sowie die Wirtschaftsprüfung (zusammen 4,7%), die Unternehmensführung und -beratung (4,5%) und der Großhandel (3,5%). Alle weiteren Branchen sind schwächer besetzt, machen aber in Summe trotzdem 37,7% aller Absolvent/innen aus. Neben dieser Wirtschaftsklassifikation, die für alle Studienrichtungen vorliegen, existieren auch die Namen der Unternehmen bzw. Organisationseinheiten bei denen die Absolvent/innen beschäftigt sind. Da diese Daten dem Datenschutz unterliegen, musste bei jedem einzelnen Unternehmen um die Erlaubnis angesucht werden, ob es im Rahmen der Auswertungen genannt werden kann.

### Diskussion

Die Verknüpfung von Absolvent/innen- mit Sozialversicherungsdaten kann dazu genutzt werden, die Karriereverläufe der Absolvent/innen zu analysieren und damit einen wichtigen Beitrag für das Qualitätsmanagement einer Universität zu leisten. An der Universität Wien werden die Ergebnisse unterschiedlich genutzt:

- Eine Zusammenfassung der Studienrichtungsergebnisse wird für die Studieninformation verwendet. Auf den Informationseiten der Universität ist bei jeder Studienrichtung mit einer ausreichenden Zahl an Absolvent/innen auch ein übersichtliches Ergebnis der Analyse verlinkt, sodass sich Studieninteressierte über Einkommen, Branchen und Beschäftigungsstatus informieren können. Alle Einzelergebnisse sind auch über die Internetseiten von Uniport, dem Karriereservice der Universität Wien, abrufbar:

<https://www.uniport.at/site/karriereberatunginfo/berufsinformation/article/26.html>

- Die Universität Wien hat die zentralen Ergebnisse der Öffentlichkeit vorgestellt und signalisiert dadurch, dass ihr die Karrierewege der Absolvent/innen ein Anliegen sind.
- Universitätsintern werden die Ergebnisse an die Studienprogrammleiter/innen zur weiteren Diskussion in den Studienkonferenzen weitergeleitet. Darüber hinaus finden die Ergebnisse universitätsintern Eingang in die Curricularentwicklung und werden im Rahmen der Peer-Evaluation von Fakultäten als Datengrundlage verwendet.

Die bisherigen Erfahrungen mit der Verbreitung und dem Umgang der Ergebnisse zeigen, dass die aufbereiteten Daten mit großem Interesse aufgenommen werden. Gleichzeitig ist festzuhalten, dass es für Personen, die nicht detailliert in die Materie eingearbeitet sind, oft schwierig ist, die Ergebnisse richtig zu interpretieren. Mögliche Fehlschlüsse wurden auch in diesem Artikel bereits mehrfach angesprochen. Es wird daher versucht, die Datenaufbereitung sukzessive zu verbessern und auf mögliche Fehlschlüsse hinzuweisen.

Die vorliegenden Ergebnisse können auf manche Fragen keine Antworten geben:

- Die Sozialversicherungsdaten enthalten keinerlei Angaben über das Ausmaß der Beschäftigung. Das Ausmaß der Beschäftigung hat aber einen bedeutenden Einfluss auf das zu erzielende Einkommen.
- Eine Interpretation der Ursachen ist nicht möglich. Beispielsweise kann eine längere Phase zwischen Ab-

schluss und Beschäftigung aus einer prekären Arbeitsmarktsituation oder einer freiwilligen Pause resultieren. Ursache einer niedrigen Entlohnung kann sowohl Teilzeitarbeit oder aber auch fehlende Verdienstmöglichkeiten sein.

- Auch enthalten die Daten keine Aussagen über die Qualität der Beschäftigung. Es ist somit auf Grund der Daten nicht zu klären, ob die Absolvent/innen auch ausbildungsadäquat beschäftigt sind.

Tabelle 3: Vor- und Nachteile von AbsolventInnenbefragung und Analyse der Sozialversicherungsdaten.

	Absolvent/innenbefragung	Analyse der SV-Daten
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frei gestaltbare Fragen</li> <li>• Modellprüfungen möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollerhebung</li> <li>• Gute Datenverfügbarkeit</li> <li>• Valide Daten</li> </ul>
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktdaten erforderlich</li> <li>• Rücklauf</li> <li>• Aufwändig und zeitintensiv</li> <li>• Falschangaben und Erinnerungslücken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Angaben über das Beschäftigungsausmaß</li> <li>• Keine Ursachenzuschreibungen möglich</li> <li>• Keine Angaben über Qualität der Beschäftigung</li> </ul>

Zu Beginn des Artikels wurden Problemlagen der Absolvent/innenbefragung angesprochen. Die gerade beschriebenen Einschränkungen bei der Analyse der Sozialversicherungsdaten treten bei einer Absolvent/innenbefragung nicht auf, da die Themenfelder „Ausmaß der Beschäftigung“, „Ausbildungsadäquate Beschäftigung“, „mögliche Ursachen für niedrige Entlohnung oder lange Beschäftigungssuche“ im Zuge der Erhebung direkt abgefragt werden können. Es ist erkennbar, dass beide Instrumente unterschiedliche Vor- und Nachteile implizieren. Welchem der beiden Instrumente der Vorzug gegeben werden soll, kann nicht eindeutig beantwortet werden und hängt sicherlich von den spezifischen Bedürfnissen einer Hochschule ab. In der folgenden Tabelle wird versucht, die Vor- und Nachteile der beiden Verfahren gegenüber zu stellen. In Abwägung der hier skizzierten Vor- und Nachteile hat sich die Universität Wien entschlossen, die Karriereverläufe der Absolvent/innen durch die Analyse der Sozialversicherungsdaten zu verfolgen. Die Erfahrungen zeigen, dass die Ergebnisse gut für die Informations- und Planungszwecke der Universität Wien eingesetzt werden können. Und auch die Universität Graz und die Universität für Bodenkultur verwenden dieses Instrument mittlerweile für ihre Hochschule.

Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (BMWF) (1993): Hochschulbericht 1993. Band 1: Bilanz zum Arbeitsprogramm. Wien.

Deutsche Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (2014): <http://www.dzhw.eu/ab22> (abgerufen am 1.2.2014).

Heublein, U./Spangenberg, H./Sommer, D. (2003): Ursachen des Studienabbruchs. Analyse 2002. Hochschulplanung Band 163. Hochschul-Informationssystem. Hannover.

International Centre for Higher Education Research Kassel (2014): <http://www.uni-kassel.de/einrichtungen/incher/forschung/studierende-und-absolventinnen.html> (abgerufen am 1.2.2014).

Kolland, F. (2002): Studienabbruch: Zwischen Kontinuität und Krise. Eine empirische Untersuchung an Österreichs Universitäten. Wien.

Lechner, F./Reiter, W. (1995): Beschäftigungseffekte und Fiskalwirkungen der Aktion 8000: Studie im Auftrag des Arbeitsmarktservice Österreich. Österreichische Zeitschrift für Soziologie, Jg. 20, H. 3., Wien. S. 70-81.

Mitterauer, L. (2010): Faktoren des Studienerfolgs im Medizinstudium der Medizinischen Universität Wien mit besonderer Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Unterschiede. Universität Wien Dissertation. Wien.

Nickel, S. (2007): Institutionelle QM-Systeme in Universitäten und Fachhochschulen. Konzepte – Instrumente – Umsetzung. CHE Arbeitspapier Nr. 94. Gütersloh.

Pechar, H. (1993): Evaluation im Hochschulbereich. Materialien zur Bildungspolitik 4. Wien.

Riesenfelder, A. (2000): Personalstandsanalyse von BESEB-geförderten Betrieben. Endbericht an das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit. Wien.

Schräpler, J.-P. (2004): Respondent behavior in panel studies: A case study for income nonresponse by means of the German Socio-Economic Panel (SOEP). Sociological Methods and Research Volume 33, Issue 1, Pages 118-156.

Literaturverzeichnis

Biffi, G. (2000): Massenuniversität und Veränderungen im Beschäftigungssystem. In: Mitterauer, L./Reiter, W. (Hg.): Der Arbeitsmarkt für AkademikerInnen in Österreich – Entwicklungen, Probleme, Perspektiven. Wien. S. 23-68.

■ Dr. Lukas Mitterauer, Qualitätssicherung, Universität Wien, E-Mail: [lukas.mitterauer@univie.ac.at](mailto:lukas.mitterauer@univie.ac.at)

Reihe: Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen: Praxisanregungen

im Verlagsprogramm erhältlich:

Ludwig Huber, Margot Kröger & Heidi Schelhowe (Hg.):  
 Forschendes Lernen als Profilvermerkmal einer Universität.  
 Beispiele aus der Universität Bremen

ISBN-13: 978-3-937026-83-1, Bielefeld 2013, 266 Seiten, 38.60 Euro

Bestellung:

E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de), Fax: 0521/ 923 610-22

im Verlagsprogramm erhältlich:

**Birgit Schädlich: Bildungsstandards und Kompetenzorientierung im  
Fachpraktikum Französisch  
Hochschuldidaktisches Konzept und Entwicklungsmöglichkeiten**

ISBN 3-937026-72-X, Bielefeld 2011, 27 Seiten, 5.80 Euro

Bestellung - E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de), Fax: 0521/ 923 610-22

## 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 110 bis 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 (QiW)“ bisher rd. 120 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 Homepage 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>

## Peter Dyrchs Didaktik für Juristen

Eine Annäherung an die Kunst des juristischen Lehrens

Reihe: Rechtsdidaktik in Lehre, Studium und Unterricht

In der Regel wird das juristische Lehren über die Methode des "Trial-and-Error" gelernt. Das vorliegende, sehr engagiert geschriebene Buch eines die Lehre liebenden und an den Studierenden interessierten Praktikers will dazu beitragen, diesen Zustand durch systematische, klar strukturierte Annäherung zu ändern.

Auf 337 Seiten wird eine Fülle begründeter und vom Verfasser in Jahrzehnten praktisch erprobter Tipps und Ratschläge angeboten, um zu einer effizienteren und studierfreundlichen Gestaltung in der juristischen Lehre zu kommen. Praktische Checklisten für die Planung, Durchführung und Nachbereitung sowie umfangreiche Evaluationsideen für die juristischen Lehr-/Lernveranstaltungen machen das Buch zu einem bald unentbehrlichen Ratgeber für die juristische Lehrkunst.

Es möchte all jenen Mutigen, die sich passioniert und verantwortungsbewusst in das aufregende Abenteuer des juristischen Lehrens gestürzt haben, eine Reflexionshilfe und ein Methodenrepertoire bieten. Der Band hilft jenen, darüber nachzudenken, wie sie für ihre Studierenden den juristischen Lehr-Lern-Prozess bestmöglich gestalten können. Er soll dazu beitragen, eine „Berufswissenschaft des juristischen Lehrens zu formulieren“. Der Autor wünscht sich, dass Sie am Ende hoffentlich denken: „So habe ich es bisher nicht gesehen. Interessant! Probier' ich mal aus!“

Der Band hat das nordrhein-westfälische Justizministerium derartig überzeugt, dass es ihn in einer Sonderauflage kostenlos an alle Lehrkräfte für Rechtskunde an den Schulen in NRW verteilt hat.

Adressaten dieses Bandes: Weibliche und männliche Professoren, Dozenten, lehrende wissenschaftliche Mitarbeiter, Rechtskundefahrer, Tutoren, Arbeitsgemeinschaftsleiter und Ausbilder.



Der Autor war Staatsanwalt und Richter am Landgericht Köln, verfügt über mehr als 25 Jahre Lehr-erfahrung (Fachhochschule für Rechtspflege NRW) und ist Autor zahlreicher juristischer Einführungs-werke.

ISBN 10: 3-937026-81-9,  
ISBN 13: 978-3-937026-81-7,  
337 Seiten,  
44.60 Euro zzgl. Versandkosten

Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag – selten im Versandbuchhandel (z.B. nicht bei Amazon).  
Bestellung - E-Mail: [info@palandt-webler-verlag.de](mailto:info@palandt-webler-verlag.de), Fax: 0521/ 923 610-22

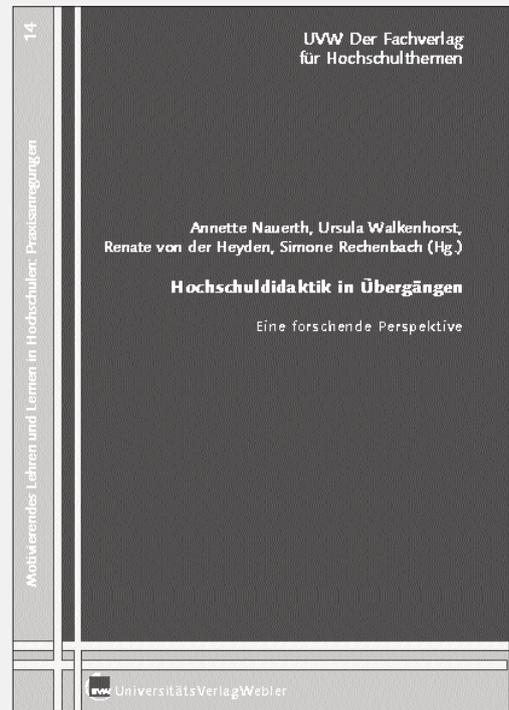
Annette Nauerth, Ursula Walkenhorst, Renate von der Heyden, Simone Rechenbach (Hg.)  
**Hochschuldidaktik in Übergängen - Eine forschende Perspektive**

Reihe: Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen:  
 Praxisanregungen

Übergänge in ein unbekanntes System sind mit Unsicherheiten und Lernbedarfen verbunden. Am Beispiel von Studiengängen für Gesundheitsfachberufe an der FH Bielefeld wird das Erleben der Studierenden und Absolventen in den Übergängen in das Studium bzw. in den Beruf dargestellt.

Die Erfahrungen wurden genutzt, spezifische Unterstützungsangebote zu entwickeln. Die entsprechenden Konzeptionen und Evaluationsergebnisse werden für die Einführungswochen mit den integrierten Tutorien und der Arbeit mit Portfolios beschrieben. Im Hinblick auf den Übergang in den Beruf werden ein Mentoring- sowie ein Berufseinsteiger -Programm diskutiert.

Das vorliegende Buch beruht auf Ergebnissen eines Forschungsprojektes im Rahmen der BMBF Förderlinie „empirische Bildungsforschung“.



3-937026-79-7, Bielefeld 2013,  
 360 Seiten, 39.80 Euro

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

Bestellung - E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de), Fax: 0521/ 923 610-22

**Liebe Leserinnen und Leser,**

nicht nur in dieser lesenden Eigenschaft (und natürlich für künftige Abonnements) sind Sie uns willkommen.

Wir begrüßen Sie im Spektrum von Forschungs- bis Erfahrungsberichten auch gerne als Autor/in. Wenn das Konzept der „Qualität in der Wissenschaft“ Sie anspricht - wovon wir natürlich überzeugt sind - dann freuen wir uns über Beiträge von Ihnen in den ständigen Sparten

- Qualitätsforschung,
- Qualitätsentwicklung/-politik,
- Anregungen für die Praxis/Erfahrungsberichte, aber ebenso
- Rezensionen,
- Tagungsberichte,
- Interviews.

Die Hinweise für Autorinnen und Autoren finden Sie unter: [www.universitaetsverlagwebler.de](http://www.universitaetsverlagwebler.de).

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

Auf unserer Homepage [www.universitaetsverlagwebler.de](http://www.universitaetsverlagwebler.de) erhalten Sie Einblick in das Editorial und Inhaltsverzeichnis aller bisher erschienenen Ausgaben.

### Fo

#### Forschung

Politik - Strategie - Management

Fo 3+4/2013  
Europäische Wissenschaftspolitik

Zum Prozess der Entwicklung und Verabschiedung von Horizon 2020

Fo-Gespräch mit Helga Nowotny, Präsidentin des European Research Council (ERC)

*Wolff-Dietrich Webler*  
200 Jahre Wissenschaftsfreiheit umsonst? 150 Jahre Verfassungsgeschichte vergessen?  
Die neue EU-Wissenschaftspolitik nimmt partiell eine höchst seltsame Richtung

*Helga Nowotny*  
Shifting horizons for Europe's social sciences and humanities

Fo-Gespräch mit Jutta Allmendinger, Dagmar Simon und Julia Stamm

*Jutta Allmendinger, Julia Stamm & Sally Wyatt*  
Laying the Ground for True Interdisciplinarity – Engaging the Social Sciences and Humanities across Horizon 2020

*Helga Nowotny*  
Don't just complain, take the lead! Social Sciences and Humanities must look to integrate into Horizon 2020 targets.

*Jutta Allmendinger*  
Mehr Geld für Identitäten und Kulturen – EU-Förderung für Geistes- und Sozialwissenschaften

*Andreas Baumert & Beate A. Schücking*  
Strategien und Herausforderungen der Forschungsprofilbildung aus Sicht der Universitäten: Hochschulleitungen im Spannungsfeld von externen Ansprüchen und internen Handlungsmöglichkeiten

*Dietrich v. Engelhardt*  
Alexander von Humboldt oder: Wissenschaft, Philosophie und Kunst im Dialog

### HSW

#### Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

HSW 6/2013

Hochschuldidaktische Praxis

*Olga Wälder*  
Back to the roots: Kopfrechnen reaktivieren?

*André Albrecht & Hilde Köster*  
„Frühe Bildung“ – Ergebnisse einer längsschnittlichen Befragung

*Hannah Dürnberger*  
Sozialkompetenzen an der Hochschule fördern

*Thomas Gaens*  
Von einem, der auszog, einen Leistungsindikator zu erheben  
Durchfallquoten und die Problematik ihrer Bildung

*Daniela Wagner*  
Strukturelle Bedingungen zur Entwicklung von Lehr- und Lernkulturen an Universitäten - Ein Projektdesign

Rezension

Heinz Bachmann (Hg.):  
Hochschullehre variantenreich gestalten  
(Roger Johner)

### HM

#### Hochschulmanagement

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

HM 4/2013  
Zukunftsperspektiven der Hochschulen auf diversen Feldern

HM-Gespräch mit Rainer Ambrosy über die Zukunft der Software-Entwicklung in gemeinschaftlicher Trägerschaft von Hochschulen

Entwicklung/Politik

*Roland Königsgruber*  
Strukturentwicklungen des internationalen tertiären Bildungssektors

Forschung

*Marcel de Schrevel/Ewald Scherm*  
Controlling an Universitäten: Entwicklungsstand und Entwicklungsbedarf

*Marcel Schütz & Heinke Rübken*  
Kontinuität und Wandel: Die Organisation der Personalwirtschaft im Hochschulmanagement – Explorative Befunde einer Dezenten-Befragung

**P-OE**

**Personal- und Organisationsentwicklung**

in Einrichtungen der Lehre und Forschung

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

POE 4/2013  
PE-Initiativen

**Personal- und Organisationsentwicklung/-politik**

*Dieter Frey, Tanja Peter & Silke Weisweiler*

Personalentwicklung für Wissenschaftler/innen zur Verbesserung von Forschung und Lehre am Beispiel des LMU Center for Leadership and People Management

*Katharina Hörner, Sibylla Krane, Jörg Schelling, Susanne Braun & Dieter Frey*

Eine fächerübergreifende Kooperation zur Führungskräfte- und Teamentwicklung an der LMU München

*Cornelia Rövekamp & Anja Freifrau von Richthofen*  
Integration der Lehrbeauftragten in eine langfristige Personalentwicklung Teilprojekt des Verbundprojektes „Servicestelle Lehrbeauftragtenpool“

**Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte**

*Marion Degenhardt, Camilla Granzin, Doris Schreck*  
Betreuungskultur – Qualität und Praxis der Nachwuchsförderung Konzept und Ergebnisse eines Tages zur Nachwuchsförderung an der Pädagogischen Hochschule Freiburg

**Personal- und Organisationsforschung**

*Wolff-Dietrich Webler*  
Methodenprobleme der empirischen Erhebung der Nachfrage nach hochschuldidaktischer Aus- und Weiterbildung

**ZBS**

**Zeitschrift für Beratung und Studium**

Handlungsfelder, Praxisbeispiele und Lösungskonzepte

ZBS 1/2014  
Auftrag erfüllt? Studienberatung heute

**Beratungsentwicklung/-politik**

*Stefanie Busch*  
20 Jahre Empfehlung der Hochschulrektorenkonferenz zur Studienberatung – Erfolge, Entwicklungen, Herausforderungen

Interviews zur Situation der Studienberatung an den Hochschulen mit Hans-Werner Rückert und Stefan Hatz

*Wiltrud Gieseke*  
Studienberatung zwischen Bildungsberatung, Lernberatung und psychologischer Beratung

*Helga Knigge-Illner*  
Was ist neu am „New Style“ der Beratung? Eine kritische Betrachtung des „Sozialen Modells der Beratung“

**Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte**

*Sabine Stiehler*  
Quo vadis (Studien-)Beratung an deutschen Hochschulen?

*Nadine Stahlberg*  
Interkulturelle Kompetenz im Kontext der universitären Beratung

**Tagungsbericht**

Bericht über die Tagung der European Association for International Education (EAIE) 2013 (Wilfried Schumann)



**Für weitere Informationen**

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

oder sonstigen Fragen, besuchen Sie unsere Verlags-Homepage:

[www.universitaetsverlagwebler.de](http://www.universitaetsverlagwebler.de)

oder wenden Sie sich direkt an uns:

**E-Mail:**  
[info@universitaetsverlagwebler.de](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)

**Telefon:**  
0521/ 923 610-12

**Fax:**  
0521/ 923 610-22

**Postanschrift:**  
UniversitätsVerlagWebler  
Bünder Straße 1-3  
33613 Bielefeld

## Reihe: Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen: Praxisanregungen

NEUERSCHEINUNG

### Gutenberg Lehrkolleg der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (Hg.): GLK-Tagungsband Teaching is Touching the Future – Emphasis on Skills

Am 29. und 30. November 2012 veranstaltete das Gutenberg Lehrkolleg der Johannes Gutenberg-Universität Mainz die internationale Tagung "Teaching is Touching the Future – Emphasis on Skills".

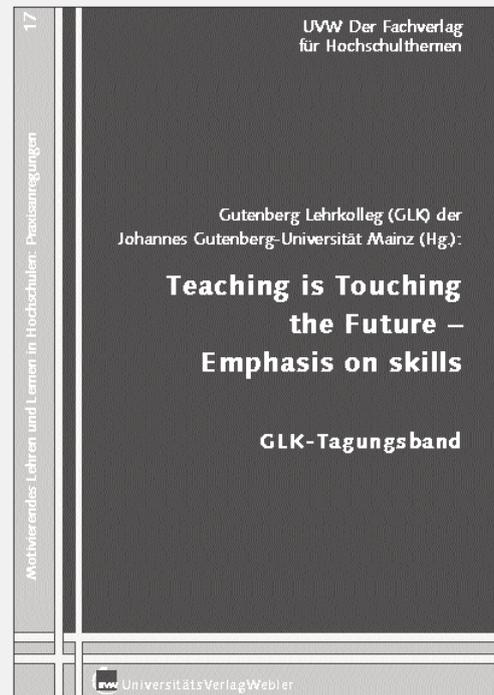
Im Rahmen dieser Tagung wurde die Neuorientierung der akademischen Lehr- und Lernformen an deutschen Hochschulen diskutiert, bei der die Lernerzentrierung in den Fokus rückt.

Mit Vorträgen und Postern wurden Forschungsergebnisse und Umsetzungsbeispiele zum "shift from teaching to learning" vorgestellt und fachspezifisch wie fachübergreifend erörtert.

Der vorliegende Sammelband beinhaltet die Tagungsbeiträge in schriftlicher Form. Zu Themen wie Kompetenzmessung/-modellierung, Kompetenzen der Lehrenden, Kompetenzorientiertes Prüfen oder Vermittlung von Schlüsselqualifikationen/überfachliche Kompetenzentwicklung werden verschiedene Ansätze einer Kompetenzorientierung im Kontext von Studien- und Lehrveranstaltungsplanung präsentiert.

Auch werden neue Herausforderungen deutlich, die sich durch die notwendige Abstimmung von Lernzielen, Lehr- und Lernmethoden sowie Prüfungsformen ergeben.

Bielefeld 2014, ISBN 13: 978-3-937026-85-5, 435 Seiten, 49.50 Euro



### Gutenberg Lehrkolleg der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (Hg.): Gute Lehre – von der Idee zur Realität Innovative Lehrprojekte an der JGU



Exzellenz in der Lehre ist ein Schlüsselfaktor, wenn es um die Attraktivität einer Hochschule geht. Steigende Studierendenzahlen und die Anforderungen der Wissensgesellschaft – gekennzeichnet durch Informationsflut, Globalisierung und Wettbewerb – bewirken einen Wandel an den Hochschulen und verlangen eine Neuorientierung in den Lehr- und Lernformen sowie eine Optimierung von Lernprozessen.

In diesem Sammelband werden innovative methodisch-didaktische Konzepte, die vom Gutenberg Lehrkolleg der Johannes Gutenberg-Universität Mainz gefördert wurden, vorgestellt, ihr Modellcharakter und ihre Wirkung für die Lehrpraxis evaluiert: von der Trainingsapotheke am Institut für Pharmazie und Biochemie über die Konzeption neuartiger E-Übungsaufgaben für mathematische Service-Lehrveranstaltungen bis hin zur Entwicklung eines Klang-Licht-Bootes für die Luminale 2012 in Frankfurt. So entsteht ein Überblick über die Vielfältigkeit kreativer Lehrideen sowie deren Nachhaltigkeit, Übertragbarkeit und Potential für hochschulweite Strukturveränderungen.

Bielefeld 2013, ISBN 13: 978-3-937026-86-2, 205 Seiten,  
38.60 Euro zzgl. Versand

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