

**Uta Lungershausen, Georg Emunds und Imke Buß** Anrechnung virtueller Lehre auf das Lehrdeputat

**Ullrich Dittler und Christian Kreidl** SmartDevices in der Vorlesung: unterstützendes Lernmittel oder störende Ablenkung?

**Claudia Kocian** Digitale Transformation der Hochschulen: Einsichten aus einem Innovation Camp mit Studierenden

**Gunnar Auth** Die Rolle von Campus-Management-Systemen für die Digitalisierung der Hochschulen

für anwendungsbezogene Wissenschaft und Kunst

## LEHRE STUDIUM BERUF

### IM ZEITALTER DER DIGITALISIERUNG



# Seminartermine 2016

---

Fr. 30. September

**Bewerbung, Berufung und Professur**

Siegburg, Kranz Parkhotel, 10:30 Uhr bis 17:00 Uhr

---

Fr. 28. Oktober

**Prüfungsrecht und Prüfungsverfahren  
an Hochschulen**

Siegburg, Kranz Parkhotel, 10:00 Uhr bis 17:30 Uhr

---

Fr. 4. November

**Hochschulrecht:  
Grundlagen und aktuelle Entwicklungen**

Siegburg, Kranz Parkhotel, 10:00 Uhr bis 17:30 Uhr

---

Fr. 25. November

**Prüfungsrecht und Prüfungsverfahren  
an Hochschulen**

Siegburg, Kranz Parkhotel, 10:00 Uhr bis 17:30 Uhr

*Programm und Anmeldung auf unserer Homepage unter  
[www.hlb.de/seminare](http://www.hlb.de/seminare)*

## Der Hochschullehrerbund **hlb** bietet Ihnen

- > **die Solidargemeinschaft** seiner mehr als 6.500 Mitglieder,
- > **Beratung** in allen Fragen des Hochschullehrerberufs, z. B. zur W-Besoldung, zu Fragen der Organisation von Lehre und Forschung, zur Nebentätigkeit und zur Altersversorgung,
- > **Informationen** durch die einzige Zeitschrift für den Fachhochschulbereich „Die Neue Hochschule“,
- > **Rechtsberatung** durch Mitarbeiter der Bundesgeschäftsstelle sowie den **hlb-Rechtsschutz** (Umfang und Verfahren auf [www.hlb.de](http://www.hlb.de) > Mitgliederbereich),
- > **eine Dienstaftpflichtversicherung**, die den Schlüsselverlust einschließt.

Foto: S. Maas



Von der einzelnen Lehrveranstaltung bis zum grundsätzlichen Selbstverständnis: Die Hochschulen nehmen die Herausforderungen der Digitalisierung an.

WIR SCHAFFEN DAS – UND SIND SCHON DABEI!

„Digitalisierung“ ist ein knappes Wort für einen umfassenden Prozess, der für uns an den Hochschulen große Veränderungen bringen wird. Er verändert die Erwartungen, mit denen Studieninteressierte und Arbeitswelt auf die Hochschulen blicken, er verändert aber ebenso auch, was wir in den Hochschulen tun und wie wir es tun. Zahlreiche Autorinnen und Autoren lassen in diesem Heft die Vielschichtigkeit dieses Prozesses sichtbar werden.

Das Strategiepapier „Bildung in der digitalen Welt“ der Kultusministerkonferenz (KMK) widmet sich dem gesellschaftspolitischen Aspekt dieses Wandels. *hfb*-Vizepräsidentin Regina Polster hat an der Anhörung zu dem auf die Hochschulen bezogenen Teil des Entwurfs der KMK-Strategie teilgenommen und berichtet darüber auf Seite 101.

Gerade weil Digitalisierung eben nicht bedeutet, dass der Mensch in der Arbeitswelt entbehrlich wird, ergeben sich von dort neue Anforderungen an die Hochschulen und an ihre Absolventinnen und Absolventen. Christiane Konegen-Grenier verschafft uns hierüber einen konzentrierten Überblick (Seite 120).

Wenn eine Hochschule eine Strategie für den digitalen Wandel entwickelt, muss sie auch die Sicht der Studierenden wahrnehmen – ihre Erwartungen ebenso wie ihre Vorschläge und Ideen. Claudia Kocian berichtet, wie dies durch ein „Innovation Camp“, an dem sowohl Studierende aus der eigenen Hochschule als auch aus den internationalen Partnerhochschulen teilnehmen, gelingen kann (Seite 110).

Die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Lehre gehen weit über das Auf-

treten neuartiger Lehrmittel hinaus. Ein Positionspapier der Hochschulallianz UAS7 entwickelt aus einem kompetenzorientierten Ansatz Leitlinien für ein interdisziplinäres und persönlichkeitsbildendes Studium, das den veränderten Vorprägungen der Erstsemester ebenso Rechnung trägt wie neuen Lehrmethoden und den zukünftigen Erfordernissen der Arbeitswelt (Seite 118).

Auch für die Verwaltungsvorgänge innerhalb der Hochschule bietet die Digitalisierung neue Perspektiven. Die heutige IT-Infrastruktur entwickelt sich weiter zu integrierten Campus-Management-Systemen. Gunnar Auth führt uns in diese Thematik ein (Seite 114).

Uta Lungershausen, Georg Emunds und Imke Buß stellen ein Modell zur Anrechnung digitaler Lehre auf die Lehrverpflichtung vor (Seite 102).

Für den Studiengang „Fach- und Medienübersetzen“ erläutert Heike Jüngst, wie die Digitalisierung Studium und Beruf verändert (Seite 119).

Womit beschäftigen sich eigentlich unsere Studierenden, wenn sie während der Lehrveranstaltung ihre Aufmerksamkeit dem Smartphone zuwenden? Ulrich Dittler und Christian Kreidl vergleichen die Vermutungen der Lehrenden mit den Auskünften der Studierenden (Seite 106).

Von der gesamtgesellschaftlichen Perspektive bis zur einzelnen Lehrveranstaltung: Auch in Zukunft wird die DNH auf die Auswirkungen der Digitalisierung zu sprechen kommen und so der Diskussion in unseren Hochschulen ein Forum bieten.

*Ihr*  
**Christoph Maas**



**97** Editorial:  
Wir schaffen das – und sind schon dabei!

**Aufsätze**

**102** Anrechnung virtueller Lehre auf das Lehrdeputat  
*Uta Lungershausen, Georg Emunds und Imke Buß*

**106** SmartDevices in der Vorlesung: unterstützendes Lernmittel oder störende Ablenkung?  
*Ullrich Dittler und Christian Kreidl*

**110** Digitale Transformation der Hochschulen: Einsichten aus einem Innovation Camp mit Studierenden  
*Claudia Kocian*

**114** Die Rolle von Campus-Management-Systemen für die Digitalisierung der Hochschulen  
*Gunnar Auth*

**h/b-Aktuell**

**100** Der *h/b* geht gestärkt in die Zukunft

**101** Veranstaltungsrückblick: Hochschule 2030 – Perspektiven, Chancen, Anforderungen

**Berichte**

**120** Hochschule und Digitalisierung der Arbeitswelt

**FH-Trends**

**117** Hochschule Niederrhein  
Textil-Studentinnen überzeugen bei internationalem Strickdesign-Wettbewerb in Italien

**118** UAS7  
Kompetenzen entwickeln für die digitale Zukunft der Lehre – das Positionspapier der UAS7

**119** FH Würzburg-Schweinfurt  
Fach- und Medienübersetzen – das digitale Fach



Arbeiten der Studentinnen der Hochschule Niederrhein konnten auf der Messe Pitti Filati in Florenz bestaunt werden (Seite 117).  
Foto: Hochschule Niederrhein



Was machen Studierende mit dem Smartphone während der Vorlesung? Eine Umfrage bringt überraschende Ergebnisse (Seite 106).  
Foto: C. Maas

- 113 Impressum
- 122 Leserbrief
- 126 Autoren gesucht
- 127 Neue Bücher von Kolleginnen und Kollegen
- 128 Neuberufene

### Wissenswertes

- 125 Aktuelle Rechtsprechung zur beamtenrechtlichen Konkurrentenklage
- 126 Keine Befristungskette für drittmittel-finanzierte wissenschaftliche Mitarbeiter

### Aus Bund und Ländern

- 121 Bayern  
Positionspapier zur Integration von Flüchtlingen an bayerischen Hochschulen
- 121 Nordrhein-Westfalen  
Verbindung von Wissenschaft und Praxis: Land startet Programm für mehr Professuren an Fachhochschulen



Hochschulvertreterinnen und -vertreter diskutierten auf einer Netzwerkveranstaltung im Hochschulzentrum Vöhlenschloss in Illertissen über die Einbindung von Flüchtlingen in bayerische Hochschulen (Seite 121).  
Foto: Hochschule Bayern e. V.

# Der *hlb* geht gestärkt in die Zukunft

## Die Delegiertenversammlung des Hochschullehrerbunds tagte im Mai 2016

Die Delegiertenversammlung der Bundesvereinigung des *hlb* in Hannover begann am 20. Mai 2016 mit einer Gesprächsrunde über die Zukunft der Akkreditierung unter Beteiligung von Prof. Dr. Katharina Belling-Seib, Mitglied des Stiftungsrates der Zentralen Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZeVA), Prof. Dr. Wolfgang Lücke, wissenschaftlicher Leiter der ZeVA, Prof. Dr. Nicolai Müller-Bromley, Präsident des *hlb*, und Christof Schiene, Leiter des Referates Hochschulentwicklung, Qualitätssicherung, Lehrerbildung im Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur. Die Teilnehmer beleuchteten die Konsequenzen, die aus der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts vom 17. Februar 2016 zu ziehen sind, wonach das bisherige Akkreditierungssystem wegen Fehlens einer gesetzlichen Grundlage verfassungswidrig ist (siehe dazu den Bericht in der DNH Heft 3/2016).

Während der Fortsetzung der Delegiertenversammlung am Sonnabend, dem 21. Mai 2016, diskutierten die Delegierten intensiv die vom Bundespräsidium vorgeschlagene Anpassung der jährlichen Beiträge an die seit der letzten Erhöhung (basierend auf den Zahlen von 2013) gestiegenen (insbesondere Personal-)Kosten. Im Ergebnis entschieden sie mit einer Mehrheit von nahezu zwei Dritteln der Stimmen, den jährlichen Beitrag an die Bundesvereinigung pro Mitglied ab 1. Januar 2018 um zwei Euro anzuheben. Anstelle einer künftigen automatischen Anpassung forderten sie das Bundespräsidium auf, regelmäßig alle drei Jahre einen Vorschlag zur Beitragsanpassung unter Berücksichtigung der jeweiligen tatsächlichen Tarif- und Preissteigerungen vorzulegen. Damit sollen sprunghafte Beitragserhöhungen – wie 2015 nach 25 Jahren unveränderter Beiträge – künftig vermieden und zugleich die mittelfristige Kalkulation für die Landesverbände erleichtert werden.

Schließlich beschlossen die Delegierten einstimmig eine Landesgruppensatzung, mit der die Weiterarbeit des *hlb* auf Landesebene in jenen Fällen gesichert werden soll, in denen ein Landesverband von der Auflösung bedroht ist, weil sich – trotz insgesamt erfreulich steigender Mitgliederzahlen – keine Personen finden, die die deutlich steigenden Belastungen eines ehrenamtlichen Vorstands auf sich nehmen möchten. Durch eine Satzungsänderung hatte es der *hlb* schon 2015 ermöglicht, die Mitglieder des betroffenen Landesverbandes als Mitglieder der Bundesvereinigung aufzunehmen; sie bilden dort eine Landesgruppe. Die Einzelheiten der Stellung dieser Landesgruppen musste nunmehr durch eine spezielle Landesgruppensatzung geregelt werden. Danach ist die Stellung der Landesgruppen weitgehend derjenigen der Landesverbände angenähert. Allerdings benötigen sie keinen

Vorstand, sondern die hochschulpolitische Interessenvertretung der Professorinnen und Professoren des betroffenen Bundeslandes übernimmt eine Landesgruppensprecherin oder ein Landesgruppensprecher in Zusammenarbeit mit der Bundesvereinigung, deren Präsidium vereinsrechtlich verantwortlich ist. Die Serviceleistungen für die Einzelmitglieder wie Beratung, Rechtsschutz und Diensthaftpflichtversicherung einschließlich Schlüsselverlust bleiben unberührt. Für das einzelne Mitglied würde sich demnach keine unmittelbare Änderung ergeben.



Präsident Prof. Dr. Nicolai Müller-Bromley überreicht Prof. Dr. Walter Kurz, Hochschule Kempten, die Ehrenmedaille des *hlb* für seine besonderen Verdienste als Mitglied des Bundespräsidiums von 2011 bis 2015.

Foto: Edwin Schicker

# Veranstaltungsrückblick: Hochschule 2030 – Perspektiven, Chancen, Anforderungen



Foto: privat

In Vorbereitung der bereichsübergreifenden KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ nutzten am 7. Juli 2016 in Berlin ca. 50 Teilnehmer aus Verbänden, Wissen-

schaftsinstitutionen, Ministerien und Hochschulen die erste Anhörung für eine intensive Diskussion. Der Strategieentwurf umfasst im Hochschulbereich die hochschuldidaktische Qualifizierung, den Ausbau und die Vernetzung der IT-Infrastruktur sowie die Schaffung von Rahmenbedingungen für Innovationen digitalen Lernens und Lehrens.

Nach einigen Impulsreferaten, die das Thema aus Sicht von Bund, Ländern, Hochschulleitungen, Lehrenden und Studierenden darstellten, fanden verschiedene Roundtable-Workshops statt. Den Ausgangspunkt bildete hier der Themenbereich „Digitale Kompetenz“. Für die Beschreibung digitaler Kompetenzen im Hochschulbereich und insbesondere in der Hochschulbildung sowie die zielgruppenspezifischen Anforderungen akademischer Medien- und Informationskompetenz wurde die Definition der EU für Schlüsselkompetenzen („Computerkompetenz“) zugrunde gelegt.

Sehr schnell ergab die Diskussion, dass die Definition einer „sichere(n) und kritische(n) Anwendung der Technologien der Informationsgesellschaft (TIG) und daher die Beherrschung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)“ viel zu kurz greift. Digitale Kompetenz äußert sich nicht im Einsatz von E-Learning-Plattformen oder dem Angebot von MOOCs. Man verständigte sich schnell darauf, dass es nicht nur um die Beherrschung von neuen Technologien

geht, sondern darum, neue Technologien zu analysieren und sich individuell mit Mehrwert zu erschließen. Die Förderung von kritischem Denken, Kreativität, Initiative, Problemlösung, Risikobewertung und Entscheidungsfindung muss im Vordergrund stehen.

Für die Hochschulen ergibt sich die Anforderung, Digitalisierung als einen Teilaspekt der Weiterentwicklung des Lehrangebotes zu betrachten. Eine curriculare Vorgabe wird von der KMK aufgrund der Hochschulautonomie und Freiheit von Lehre und Forschung als nicht geeignet betrachtet. Die Workshops ergaben aber, dass Studierende und Hochschullehrer eine Verankerung im Wahlbereich, z. B. in Form von E-Kompetenz-Zertifikaten oder dem Redesign traditioneller Veranstaltungen wie Einführung in wissenschaftliches Arbeiten, begrüßen würden. In diesem Kontext wurde auch die Rolle von Bibliotheken hinterfragt und eine Entwicklung zum Information-Retrieval-Dienstleister oder eines „Digital Activity Centers“ angeregt. Für eine curriculare Verankerung besteht die Notwendigkeit, mit dem Akkreditierungsrat Handlungsempfehlungen zur Qualitätssicherung zu entwickeln. Mit dem Arbeitspapier des Hochschulforums Digitalisierung zur Anerkennung, Anrechnung und Zertifizierung von digitalen Lehr- und Lernangeboten wurden bereits umfassende Vorarbeiten geschaffen.

In der Diskussion ergab sich, dass ein Hauptproblem in der unzureichenden Vernetzung der verschiedenen Akteure gesehen wird. Konzepte und Initiativen finden nur schwer ihren Weg in den Hochschulalltag. Neben Stifterverband, KMK und HRK bearbeiten auch Landesmedienanstalten, Institute für Lehrerfortbildung und verschiedene „Digitale“ Kompetenzzentren die Thematik. Aufgrund unterschiedlicher Zuständigkeiten im Bereich Wirtschaft und Wissen-

schaft wird auf der Basis divergierender Ziele und Förderprogramme ohne Nutzung von Synergien unabhängig voneinander gearbeitet.

Die Intransparenz über vorhandene Lösungsansätze oder Konzepte bestätigte sich immer wieder. Sowohl beim Workshop „Didaktik“, der sich auf die Möglichkeiten einer Kompetenzförderung bei den Lehrenden konzentrierte, als auch beim Workshop „Infrastruktur“, der sich u. a. mit Maßnahmen im Hochschulbau und Ansätzen für flexible Lernräume beschäftigte, zeigten sich immer wieder Informationsdefizite. Der dringende Informationsbedarf der Lehrenden wurde im vierten Workshop zu „Rechtlichen Rahmenbedingungen“ deutlich. Hier wurde von den Teilnehmern ein Leitfaden zur Medienproduktion und -publikation gewünscht, um bestehende Unsicherheiten hinsichtlich Urheberrecht, Kapazitäts- oder Prüfungsrecht zu reduzieren.

Insgesamt konnten durch das gewählte Veranstaltungsformat wichtige Aspekte des Strategieentwurfs diskutiert und kritische Punkte identifiziert werden. Es bleibt zu hoffen, dass die vielen Anregungen in die KMK-Strategie aufgenommen werden. Wünschenswert ist aber ein stärkerer Erfahrungsaustausch mit den Lehrenden selbst. Eine Hochschulstrategie zur Digitalen Bildung erfordert auch eine stärkere Einbindung der Lehrenden, um ihre Vorschläge und Ideen, aber auch bestehende Hemmschwellen oder Restriktionen, einfließen lassen zu können.

*Prof. Dr. Regina Polster,  
Vizepräsidentin der hlb-Bundesvereinigung*

# Anrechnung virtueller Lehre auf das Lehrdeputat



Uta Lungershausen

Uta Lungershausen  
Diplom-Geografin  
Kompetenzcenter E-Learning der HS Ludwigshafen am Rhein  
uta.lungershausen@hs-lu.de



Georg Emunds

Georg Emunds, M. A.  
Kompetenzcenter E-Learning der HS Ludwigshafen  
georg.emunds@hs-lu.de



Imke Buß

Imke Buß, M. P. A.  
Wissenschaftsmangement & Dipl.-Hdl.  
Leiterin der Abteilung Studium & Lehre der HS Ludwigshafen  
imke.buss@hs-lu.de

E-Learning ist in diesen Tagen in aller Munde. Das Hochschulforum Digitalisierung der HRK, des Stifterverbands und des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) sowie die Kultusministerkonferenz arbeiten an Strategien zur Digitalisierung an Hochschulen. Mehrere Förderprogramme von Bund und Ländern forcieren den Einsatz digitaler Lehre. Webbasierte Anwendungen im Lehr-Lern-Kontext werden schon lange eingesetzt und obwohl Service-Einrichtungen speziell für die Bedarfe im Bereich E-Learning etabliert sind, gehört E-Learning immer noch nicht ins Standardportfolio von Lehrenden. Die Gründe sind vielfältig und umfassen u. a. Kenntnisse und Motivation von Lehrenden sowie fehlende zeitliche und personelle Ressourcen. Eine Umfrage am Geographischen Institut der Universität Kiel zeigt, dass Lehrende die Entwicklung von webbasierten Lehr-Lern-Szenarien als sehr zeitaufwendig empfinden und dies als Hauptthemnis für eine flächendeckende Nutzung von E-Learning einschätzen. Systematische Gespräche mit ausgewählten Professorinnen und Professoren an der Hochschule Ludwigshafen aus dem Jahr 2015 ergeben ein ähnliches Bild. Die Befragten nennen eine angemessene Anrechnung der Entwicklung und Betreuung von virtueller Lehre auf das Lehrdeputat als Voraussetzung, E-Learning-Angebote (EL-Angebote) nachhaltig und hochschulweit in die Lehre zu integrieren. Diese Forderung wird zwar von der Hochschullehrverpflichtungsverordnung in Rheinland-Pfalz ermöglicht, aber bisher nicht für die Hochschule konkretisiert und umgesetzt. Eine bundesweite Dokumenten- und Literaturrecherche ergibt, dass dieses Desiderat für viele Hochschulen gilt und die Bundesländer die Deputatanrechnung unterschiedlich regeln.

Dieser Artikel geht der Frage nach, wie die Deputatanrechnung im Rahmen der landesrechtlichen Möglichkeiten so gestaltet werden kann, dass sie Anreize für die Entwicklung von virtueller Lehre schafft (Getto 2013). Anforderungen sind dabei weiterhin, das Prüfverfahren schlank zu halten, die didaktisch essenziellen Aspekte zu erfragen und die Gestaltungshoheit bei den Lehrenden zu belassen. Letzteres erweist sich als wichtig, um aus Sicht der Lehrenden die Freiheit der Lehre zu wahren und dadurch eine höhere Akzeptanz zu schaffen. Unter E-Learning (EL) verstehen wir „... alle Formen von Lernen, bei denen digitale Medien für die Präsentation und Distribution von Lehr-/Lernmaterialien und/oder zur Unterstützung zwischenmenschlicher Kommunikation zum Einsatz kommt ...“ (Ojstersek und Kerres 2008, S. 61). Da die nachfolgenden Vorschläge für Präsenzhochschulen gelten, steht eine Kombination von Präsenzlehre und E-Learning (Blended Learning) im Mittelpunkt, bei der Online-Lehre Präsenzzeiten ersetzt.

## Unterschiede der rechtlichen Rahmenbedingungen nach Bundesländern

Eine Analyse der Hochschullehrverpflichtungsverordnungen (LVVO) aller Bundesländer in Deutschland zeigt, dass die Anrechnung von digitalen Lehrangeboten in den meisten Bundesländern fester Bestandteil dieser LVVOs ist (Tabelle 1). Ausnahmen hiervon bilden die Bundesländer Berlin, Brandenburg, Saarland und Schleswig-Holstein. Die Bundesländer, welche Regelungen zu digitaler Lehre berücksichtigen, sehen eine Anrechnung der Durchführung von EL-Angeboten und deren Betreuung auf das Lehrdeputat vor. Unterschiede bestehen jedoch in der Frage, ob daneben auch der Erstellungsauf-

Die Nutzung von E-Learning durch die transparente Anrechnung von Erstellungsaufwand und Durchführung auf das Deputat fördern.

wand für EL-Angebote anrechenbar ist. Die Berücksichtigung und Vergütung des Erstellungsaufwandes ist für eine breitere Nutzung von EL relevant, da die Entwicklung von didaktisch aufbereiteten EL-Angeboten und die damit einhergehende Herstellung von Lehr-/Lernmaterialien in der Regel mit einem hohen Aufwand verbunden ist. Die HRK empfiehlt in dem Zusammenhang einmalig im Erstellungsemester einen Anrechnungsfaktor (Af) von zwei bis vier (Bremer et al. 2006). Auch Wannemacher et al. (2016, S. 58) weisen auf den unterschiedlich hohen Aufwand hin, der „im Vorfeld einzukalkulieren ist“. Nur wenige Bundesländer, z. B. Baden-Württemberg oder Nordrhein-Westfalen, regeln jedoch derzeit den Mehraufwand konkreter (Tabelle 1). Eine Anrechnung ist in diesen Lehrverordnungen – anders als die HRK empfiehlt – anteilig über einen Zeitraum von maximal vier Semestern und begrenzt in einer Höhe von maximal 25 Prozent der festgelegten Lehrverpflichtung möglich. Die LVVO von Rhein-

land-Pfalz gibt hingegen keine Höchstgrenze für die Anrechnung an, sondern lässt diesen Punkt für eine individuelle Regelung bzw. Einschätzung des Aufwands offen.

Neben der Frage, was auf das Deputat angerechnet werden kann, ist auch die Nachweispflicht unterschiedlich geregelt. In Bremen und Sachsen-Anhalt müssen Lehrende nachweisen, dass ihr Aufwand für virtuelle Lehre der Präsenzlehre äquivalent ist. Darüber hinaus formuliert Hamburg als einziges Bundesland Anforderungen an die Durchführung von digitaler Lehre explizit aus. Nach § 20 Absatz 2 sind Lehrende verpflichtet, online durchgeführte Lehrveranstaltungen interaktiv zu gestalten und aktiv zu betreuen.

#### Das Anrechnungskonzept

Wenn Hochschulen die Anrechnung der Erstellung und Durchführung von EL-Angeboten planen, bieten sich je nach

Vorgaben in den LVVO drei Blickwinkel an. Dies sind erstens die Höhe des Online-Anteils, zweitens der Betreuungsaufwand sowie drittens ggf. der Erstellungsaufwand. Die drei Aspekte werden nachfolgend in einem Anrechnungskonzept näher beleuchtet und orientieren sich in ihrer Ausgestaltung an den Vorgaben des Landes Rheinland-Pfalz.

#### E-Learning-Anteil

Nach einer Umfrage an der Hochschule Ludwigshafen aus dem Jahr 2015 wünschen sich Studierende einen Anteil an virtueller Lehre von 24 Prozent (Buß et al. 2016). Dies zeigt, dass neben einem moderaten Online-Anteil die Präsenzlehre einen hohen Stellenwert hat. In dem vorliegenden Konzept können maximal 50 Prozent der Präsenzveranstaltungen durch EL-Elemente ersetzt werden. Wie hoch der Online-Anteil einer Lehrveranstaltung genau ist, sollte darüber hinaus je nach didaktischem Lehr-Lern-Konzept bestimmt werden. Der Umfang des EL-Anteils hat zunächst keine Auswirkung

Bundesland	Anrechnung in LVVO	Anrechnung Betreuung	Anrechnung Erstellung	Regelung zu Mehraufwand
Baden-Württemberg	ja	nein	ja	Höchstgrenze <sup>1a</sup> & Befristung <sup>2</sup>
Bayern	ja	ja	ja	Höchstgrenze <sup>1a</sup>
Berlin	nein	nein	nein	nein
Brandenburg	nein	nein	nein	nein
Bremen	ja	ja	nein	nein
Hamburg	ja	ja	ja	nein
Hessen	ja	ja	ja	Höchstgrenze <sup>1a</sup>
Mecklenburg-Vorpommern	ja	ja	nein	nein
Niedersachsen	ja	ja	ja	Höchstgrenze <sup>1a</sup>
Nordrhein-Westfalen	ja	ja	ja	Höchstgrenze <sup>1a</sup>
Rheinland-Pfalz	ja	ja	ja	Höchstgrenze <sup>1b</sup>
Saarland	nein	nein	nein	nein
Sachsen	ja	ja	nein	nein
Sachsen-Anhalt	ja	ja	nein	nein
Schleswig-Holstein	nein	nein	nein	nein
Thüringen	ja	ja	ja	Höchstgrenze <sup>1a</sup> & Befristung <sup>2</sup>

1a Höchstgrenze bis 25 % der LV, 1b Höchstgrenze individuell, 2 Befristung bis max. 2 Jahre

Tabelle 1: Regelungen zu Anrechnung von virtueller Lehre in den Bundesländern

auf die Anrechnung. Falls jedoch keine ständige Betreuung notwendig ist, reduzieren sich die anzurechnenden SWS.

**Betreuungsaufwand**

Einige LVVO sehen vor, dass virtuelle Lehre nur bei ständiger Betreuung der Lerneinheiten voll auf das Deputat angerechnet wird (Rheinland-Pfalz: bei nicht ständiger Betreuung zu drei Zehnteln der vorgesehenen SWS). Diese Differenzierung der Betreuungsleistung in ständig betreute und nur punktuell betreute Lehrveranstaltungen berücksichtigt das Konzept. Darüber hinaus erscheint eine Differenzierung in aktive und passive Betreuung sinnvoll. Denn bei der Betreuung von virtueller Lehre besteht ein Hauptunterschied in dem Aspekt des „Agierens und Reagierens“ bzw. bei der Frage, ob der Dozent oder die Dozentin die Online-Phase aktiv oder passiv betreut (Hemsing 2008). Geben Lehrende somit z. B. aktiv individuelles Feedback auf Ausarbeitungen von Studierenden, so wird das Deputat voll angerechnet. Dies gilt nicht, wenn Feedback und Betreuung allein über passives Feedback in Self-Assessments oder über Online-Sprechstunden erfolgt. Die Beurteilung der Qualität von Betreuung ist äußerst komplex. Aus den Analysen von Hemsing (2008) sind die Gleichmäßigkeit der Betreuung, die Anzahl der (tutoriellen) Eingriffe sowie

der Umfang und die Individualität der Feedbacks von zentraler Bedeutung (Abbildung 1).

Zusammenfassend werden im Konzept Veranstaltungen, die eine aktive Betreuung von Studierenden vorsehen, mit dem gleichen Anrechnungsfaktor wie die entsprechenden Präsenzveranstaltungen berücksichtigt. Hingegen werden EL-Angebote, die keiner aktiven Betreuung bedürfen, zu drei Zehnteln angerechnet.

**Erstellungsaufwand**

Sehen LVVO die Anrechnung des Erstellungsaufwandes vor, so ist dieser zunächst individuell zu bewerten, um den Umfang und die Komplexität des Lernszenarios abzuschätzen. Damit die Ableitung des Erstellungsaufwands dennoch praktikabel bleibt, hält das Anrechnungskonzept eine vereinfachte Einteilung in die zwei Kategorien: A) hoher Erstellungsaufwand und B) mittlerer Erstellungsaufwand für die Anrechnung vor. Als hoher Aufwand wird die Erstellung komplexer EL-Angebote eingestuft, die z. B. die Entwicklung mehrerer multimedialer Lernmaterialien wie Lehrvideos, digitale Vorlesungsaufzeichnungen, Online-Tests und -aufgaben beinhaltet. In diesem Fall können bis zu 25 Prozent der festgelegten Lehrver-

pflichtung über einen Zeitraum von vier Semestern angerechnet werden (0,5 SWS je Semester, insgesamt 2 SWS). Unter einem mittleren Aufwand wird die Erstellung von E-Learning-Angeboten mit geringerer Komplexität verstanden, die z. B. die Entwicklung von nur einzelnen multimedialen Lernmaterialien beinhaltet. Als Anrechnung sind dann bis zu 25 Prozent der festgelegten Lehrverpflichtung über einen Zeitraum von zwei Semestern möglich (0,5 SWS je Semester, insgesamt 1 SWS).

**Prozess zur hochschulinternen Anrechnung**

Wie können die entwickelten Kriterien nun in die Praxis umgesetzt werden? Die Herausforderung hierbei ist, einerseits den Aufwand für Lehrende und die Prüfinstanzen gering zu halten und andererseits die Qualitätskriterien für gute virtuelle Lehre zu berücksichtigen. Daher muss insgesamt die didaktische Komplexität auf prüfbare Kriterien reduziert werden. Die vorliegenden Kriterien gehen davon aus, dass der Ersatz von Präsenzlehre durch virtuelle Lehre einmalig geprüft wird. Nach der Genehmigung können die Lehrenden die Veranstaltung bei der Deputatanrechnung angeben. Ein möglicher Workflow ist in Abbildung 2 dargestellt: Das didaktische Veranstaltungskonzept und der Antrag auf Anrechnung wird zunächst der für das Lehrdeputat zuständigen Stelle (z. B. Dekanat) zur Bewertung vorgelegt. Sofern der Antrag positiv beschieden wird, setzt der Lehrende sein Konzept (ggf. mit Unterstützung des E-Learning-Supports) um und rechnet den Mehraufwand mit der Personalabteilung am Semesterende ab.

Als zusätzliche Entscheidungshilfe für die Prüfinstanz (z. B. Dekanate, Gremium oder E-Learning-Supporteinheiten) kann eine Matrix aus den folgenden Kriterien hinzugezogen werden.

**Kriterium 1: Veranstaltungskonzept**

Ein didaktisches Konzept begründet, welche Kompetenzen Studierende in Online- und Präsenzphasen erlernen

Punktuell	Gleichmäßigkeit der Bedeutung	Regelmäßig
Selten	Zahl tutorieller Eingriffe	Häufig
Aktion	Agieren oder Reagieren?	Reaktion
Kein Feedback	Umfang des Feedbacks	Umfangreiches Feedback
Sozial	Art der Betreuung	Fachlich
Übergeordnet	Status in Bezug zu den Lernenden	Gleichwertig
Klare Vorgaben	Strukturierung	Freie Wahlmöglichkeiten
Global	Spezialisierung	Spezialisiert

Abbildung 1: Tutoring-Skala für Online-Seminare (Hemsing 2008, S. 186)

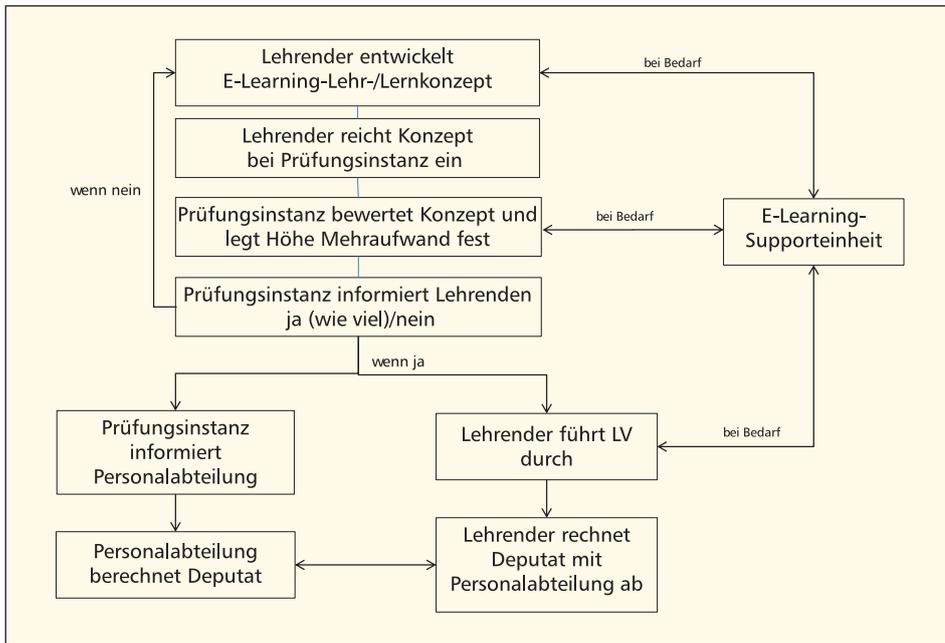


Abbildung 2: Möglicher Workflow bei der Beantragung und Anrechnung von E-Learning auf das Lehrdeputat

und welche Online-Tools und Methoden hierfür verwendet werden. Ebenso sind der E-Learning-Anteil und die Form der Betreuung während der Online-Phasen darzustellen. Ein EL-Angebot erfüllt dieses Kriterium, wenn diese Aspekte in einem Lehr-Lern-Konzept ausgestaltet werden.

### Kriterium 2: Werkzeugvielfalt

Ein didaktisch aufbereitetes EL-Angebot beinhaltet mehr als den Up- und Download von Lernmaterialien. Es empfehlen sich Tools aus den Bereichen Wissensvermittlung und -vertiefung (z. B. Texte, Video- und Audiobeiträge, weiterführende Literatur und Links), Wissensüberprüfung (z. B. Selbsttest, Online-Aufgaben) sowie zum gegenseitigen Austausch und zur Kollaboration (z. B. Forum, Wiki, Blog). Ein EL-Angebot erfüllt dieses Kriterium, wenn mindestens drei zum didaktischen Ansatz passende Tools aus zwei der oben genannten Bereiche neben dem klassischen Up- und Download zum Einsatz kommen und deren Funktion im Veranstaltungskonzept erläutert wird.

### Kriterium 3: Betreuung

Wenngleich die Betreuung bereits im didaktischen Konzept und durch die Wahl der Online-Tools und Werkzeugauswahl angelegt sein sollte, erfordert dieses Kriterium eine konkrete Darstellung des geplanten Formats und Umfangs der Online-Betreuung.

Die Kriterien beziehen sich zunächst auf die Anrechnung der Durchführung von EL-Angeboten. Wenn die Anrechnung der Erstellung nach LVVO möglich ist, schätzt die Prüfungsinstanz auf Grundlage des didaktischen Konzepts, der Werkzeugvielfalt und des gewählten Betreuungsformats den Aufwand ein.

### Fazit

Die Berücksichtigung des Mehraufwands für die Erstellung und Betreuung von E-Learning-Angeboten bei der Deputatberechnung kann ein wichtiger Bestandteil einer Hochschulstrategie zur Förderung der virtuellen Lehre und damit der Hochschuldigitalisierung sein. Möchte eine Hochschule auch den Erstellungsaufwand berücksichtigen, stellt sich die Frage der Finanzierung oder des Ausgleiches der fehlenden Lehrkapazität. Die Finanzierung kann entweder

wie hier vorgeschlagen durch Anrechnung auf das Deputat erfolgen. Soll das Lehrdeputat der Fachbereiche unangestastet bleiben, bietet sich alternativ auch eine Finanzierung durch die besonderen Leistungsbezüge im W-Besoldungssystem an (zu Kapazitäten siehe auch Kleimann 2008). Der Nachteil eines solchen Systems wäre, dass jeder Lehrende die Bezüge einzeln mit der Hochschulleitung aushandeln müsste.

Um die Akzeptanz unter den Lehrenden und die Passung in Bezug auf die Hochschulspezifika sicherzustellen, empfiehlt sich ein partizipativer Entwicklungsprozess der Regelungen und Abläufe der Deputatanrechnung. ■

### Literatur

- Bremer, Claudia; Magenheimer, Johannes; Schell, Uli; Wessner, Martin: Entwurf – Gemeinsame Stellungnahme der Gesellschaft für Informatik e. V., der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e. V. und der Arbeitsgemeinschaft für Hochschuldidaktik e. V. zur Festlegung von Curricularenormwerten für E-Learning, Stand: 26.01.2006.  
[http://www.gmw-online.de/wp-content/uploads/2011/06/Stellungnahme\\_CNW\\_E-Learning.pdf](http://www.gmw-online.de/wp-content/uploads/2011/06/Stellungnahme_CNW_E-Learning.pdf) – Stand: 08.06.2016.
- Buß, Imke; Müller, Romina; Husemann, Barbara; Bachmann, Stefanie (2016): Ergebnisse der quantitativen Umfrage im Rahmen des Offenen Studienmodells Ludwigshafen (Video). Auf der Homepage der Hochschule Ludwigshafen; Stand: 15.06.2016.
- Getto, Barbara: Anreize für E-Learning. Eine Untersuchung zur nachhaltigen Verankerung von Lerninnovationen an Hochschulen. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch, 2013.
- Hemling, Sabine: Online-Seminare in der Weiterbildung. Berlin: Mensch und Buch Verlag, 2008.
- Ojstersek, Nadine; Kerres, Michael: Virtuelles Coaching und E-Learning. In: Geißler, Harald (Hrsg.): E-Coaching (Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung) Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren 2008, S. 60–70.
- Kleimann, Bernd: Kapazitätseffekte von E-Learning an deutschen Hochschulen. Konzeptionelle Überlegungen – Szenarien – Modellrechnungen. In: HIS: Forum Hochschule 6, 2008.
- Wannemacher, Klaus; Jungermann, Imke; Scholz, Julia; Tercanli, Hacer; von Villiez, Anna: Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich. Im Auftrag der Themengruppe „Innovationen in Lern- und Prüfungsszenarien“ koordiniert vom CHE im Hochschulforum Digitalisierung. In: Geschäftsstelle Hochschulforum Digitalisierung (Hrsg.): Arbeitspapier Nr. 15; Januar 2016. Essen: Verlag: Edition Stifterverband – Verwaltungsgesellschaft für Wissenschaftspflege mbH, 2016.

# SmartDevices in der Vorlesung: unterstützendes Lernmittel oder störende Ablenkung?



Ullrich Dittler

Prof. Dr. Ullrich Dittler  
Hochschule Furtwangen  
Fakultät Digitale Medien  
Robert-Gerwig-Platz 1  
78120 Furtwangen  
dittler@hs-furtwangen.de

Honorar-Prof.  
Dr. Christian Kreidl  
KREIDL Training und  
Beratung  
Lorystraße 89/2/23  
A-1110 Wien  
chkreidl@kreidl.biz



Christian Kreidl

Sowohl die regelmäßig vom Medienpädagogischen Forschungsverbund (MPFS) als auch die turnusmäßig in der ARD/ZDF-Onlinestudie erhobenen Daten zur Verbreitung von einzelnen Medien unter Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen zeigen, dass die Verbreitung von Smartphones und Tablet-PCs in der Altersgruppe der jungen Erwachsenen in den vergangenen Jahren massiv zugenommen hat. Inzwischen kann von einer flächendeckenden Verbreitung und einer ubiquitären Nutzung (ARD/ZDF 2015) ausgegangen werden. Seit einiger Zeit gewinnen diese SmartDevices daher auch im Hochschulalltag zunehmend an Bedeutung. Noch vor wenigen Jahren brachte durchschnittlich nur etwa jeder zweite Studierende ein webfähiges Device mit in die Hochschule, heute bringt – plakativ formuliert – jeder Student mit Smartphone, Tablet-PC oder Notebook durchschnittlich zwei Web-Devices mit in den Unterricht.

Die Auswirkungen dieser Entwicklung auf den Hochschulunterricht könnten größer nicht sein. Während in den vergangenen Jahrzehnten Lehrende weitgehend uneingeschränkt kontrollieren konnten, welche Informationen in der Vorlesungszeit hinter der geschlossenen Hörsaalüre in den Erfahrungsraum der Studierenden gebracht wurden, sind mobile Informations-, Kommunikations- und Unterhaltungsinhalte heute überall und jederzeit – und damit eben auch während Vorlesungen, Übungen und Praktika – verfügbar. Und diese Inhalte werden – wie jeder Lehrende aus eigener Erfahrung weiß – während der Unterrichtszeit auch genutzt. Die via Internet verfügbaren Informationen – aber auch Kommunikations- und Unterhaltungsangebote – konkurrieren in

der Vorlesung um die Aufmerksamkeit der Studierenden und stehen ggf. auch inhaltlich den Ausführungen der Lehrenden gegenüber (den Satz „In Wikipedia steht aber, dass ...“ kennt sicherlich der eine oder andere Lehrende).

## Chancen ...

Die Chancen und Risiken, die sich aus der Verfügbarkeit von ubiquitärem Internetzugang und allgegenwärtigen SmartDevices auch in institutionalisierten Unterrichtsformen ergeben, sind in den vergangenen Jahren vielfach und kontrovers diskutiert worden. Diese Diskussion umfasst dabei alle Schularten, von Medieneinsatz in der Grundschule über Schule bis zur Hochschule, und reicht von Verboten von SmartDevices bis zu Heilsversprechen durch deren Einsatz. In einigen Schulen ist die Mitnahme von SmartDevices für Schüler untersagt. Begründet wird dies beispielsweise durch die damit drohende bzw. verbundene Ablenkung während des Unterrichts und eine daraus resultierende verminderte Leistungs- und Lernfähigkeit (siehe beispielsweise Strauss 2014). Neben den Risiken werden in der Diskussion aber immer wieder auch die Chancen thematisiert; die Erhöhung der Anschaulichkeit durch mediale Vielfalt, die Festigung des Lernerfolgs durch computergestützte Übungsszenarien oder die Entwicklung von Sozialkompetenz durch Kommunikation in sozialen Netzwerken sind nur ein paar Aspekte, die neben der Vermittlung von Medienkompetenz in der Diskussion regelmäßig genannt werden (siehe beispielsweise Dräger & Müller-Eiselt 2015).

Die ubiquitäre Verfügbarkeit von WLAN in Hochschulen und nahezu flächendeckende Verbreitung von Smartphones, Tablet-PCs und Notebooks unter den Studierenden wirft die Frage auf, ob und wie die Geräte während der Unterrichtszeit verwendet werden: Schätzen Lehrende die tatsächliche Nutzung – und die damit verbundene Ablenkung – richtig ein?

Vor dem Hintergrund des Bologna-Prozesses und der dort verankerten Zunahme der Selbstlern- und -arbeitsphasen haben Hochschulen in der elektronischen Unterstützung von Lernprozessen vor allem eine Chance gesehen und in den vergangenen Jahren hochschulweite Lernplattformen eingeführt. Die Funktion dieser Lernplattformen und Learning-Management-Systeme reicht von der einfachen Distribution von Vorlesungsfolien und -skripten über die Unterstützung und Steuerung von Gruppenlernprozessen, elektronischen Selbsttests zur individuellen Lernstandskontrolle bis hin zur Abgabe von medienbasiert kooperativ/kollaborativ erstellten Teilleistungen und notenrelevanten E-Klausuren (Ruedel & Mandel 2010).

### ... und Risiken

Neben diesen institutionalisiert angebotenen E-Learning-Maßnahmen und -angeboten haben auch die für die private Kommunikation unter Studierenden etablierten elektronischen Kommunikationskanäle (Facebook, Twitter, WhatsApp etc.) Einzug in die Hochschulen gehalten und sind bedeutungsvoll für die studentische Gruppen- und Arbeitsorganisation (siehe beispielsweise Persike & Friedrich 2016) –, aber auch für private studentische Belange. Dabei erweist es sich in vielen Fällen sowohl für die Lehrenden als schwierig zu beurteilen, ob die Nutzung von Smartphone und Tablet-PC während der Vorlesung unterrichtsbezogen erfolgt (beispielsweise um die Bedeutung eines Fachterminus nachzuschlagen) oder privat (beispielsweise um private Facebook- und WhatsApp-Meldungen zu lesen und zu beantworten).

### Wozu werden SmartDevices genutzt?

Im Rahmen einer im Frühjahr 2016 durchgeführten empirischen Studie mit 601 Studierenden sowie 279 Lehrenden aus Deutschland und Österreich sollte der Frage nachgegangen werden, zu welchem Zweck SmartDevices von Studierenden während des Unterrichts genutzt werden. Zudem sollte geklärt werden, in welchem Maß dies von Kommilitonen und Lehrenden als störend empfunden wird.

Die Ergebnisse der Befragung der Studierenden wurden zudem der Einschätzung von Lehrenden gegenübergestellt und es zeigte sich hierbei, dass die Lehrenden von einer deutlich stärkeren ablenkenden Nutzung ausgehen, während die Studierenden SmartDevices häufiger mit Bezug zum Unterricht zu verwenden angaben, als Lehrende vermuten.

### Nutzung von Facebook und WhatsApp

Als Erstes wurde der Frage nachgegangen, inwieweit Facebook oder WhatsApp von den Studierenden während des Unterrichts zur Kommunikation genutzt werden. Abbildung 1 zeigt die Gegenüberstellung der Studierenden-Antworten mit der Einschätzung der Lehrenden.

Es zeigte sich, dass die Studierenden größtenteils angaben, diese Dienste auch während des Unterrichts zur Kommunikation einzusetzen. Dieses Bild deckt sich mit der Einschätzung der Lehrenden: Es gaben nur 4,4 Prozent der Studierenden an, Facebook oder WhatsApp gar nicht während des Unterrichts zu benutzen (die Lehrenden schätzten diesen Anteil auf 2,3 Prozent). Somit ergibt sich hier ein ganz klares Bild: Es wird während des Unterrichts mit Diensten wie Facebook und WhatsApp kommuniziert. Der Mittelwert der Zustimmung zu der Aussage<sup>1</sup> betrug bei

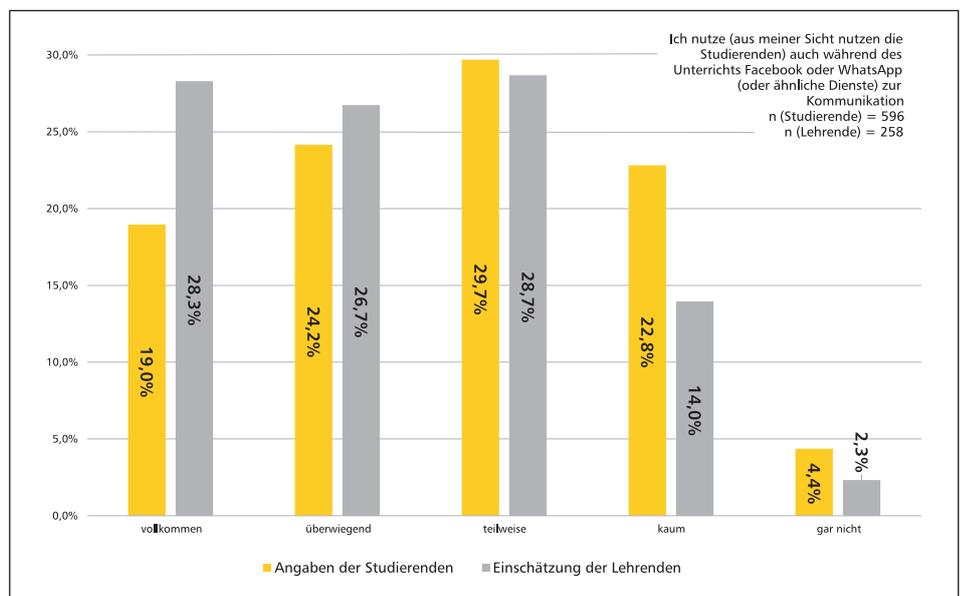


Abbildung 1: Nutzung von Facebook und WhatsApp während des Unterrichts

den Studierenden 2,69 und bei den Lehrenden 2,35, das bedeutet, dass die Lehrenden eine insgesamt größere Nutzung dieser Kommunikationsdienste während des Unterrichts vermuten, als die Studierenden angaben. Der Unterschied in den Mittelwerten ist höchst signifikant.

Dieser Befund kann nun auf unterschiedliche Weise interpretiert werden: Einerseits könnte die These aufgestellt werden, dass während einer kompletten Unterrichtseinheit (häufig 90 Minuten) die Studierenden nicht die ganze Zeit die volle Aufmerksamkeit dem Unterricht widmen. Dies ist keine neue Erkenntnis; andererseits bieten die neuen Kommunikationsmöglichkeiten auch neue und zusätzliche Möglichkeiten, sich während des Unterrichts abzulernen und mit der ganzen Welt zu kommunizieren.

### Nutzung für den Unterricht

Außerdem wurde untersucht, inwiefern die Studierenden während des Unterrichts das Internet nutzen, um dem Unterricht besser folgen zu können. Abbildung 2 zeigt die Ergebnisse aus diesem Bereich.

Es zeigte sich bei der Einschätzung folgendes Bild: Die Studierenden gaben eine stärkere unterrichtsbezogene Nutzung des Internets an, als die Lehrenden vermuten. Der Mittelwert der Zustimmung bei den Studierenden betrug hier 2,90 im Vergleich zu 3,14 bei den Lehrenden, auch dieser Unterschied war wieder höchst signifikant.

Gerade dieser Unterschied in der Einschätzung könnte als Quelle für Missverständnisse interpretiert werden: Während die Lehrenden glauben, die Studierenden schauen gerade wieder die neuesten Katzenvideos auf YouTube, schlagen diese tatsächlich einen Fachbegriff aus dem Unterricht auf Wikipedia nach. Natürlich wurde auch bei dieser Frage wieder nur die Selbsteinschätzung erhoben, allerdings erscheinen die Unterschiede hier und auch im Vergleich von Nutzung zur Unterhaltung sehr bedeutsam.

### Wünsche und Einschätzungen

Nachdem beleuchtet wurde, in welcher Form die Geräte und Dienste im Unterricht für Kommunikation oder Information verwendet werden, wurden außer-

dem noch die konkreten Wünsche und Einschätzungen der Studierenden und Lehrenden zur Nutzung von Smart Devices im Unterricht abgefragt. Abbildung 3 zeigt drei ausgewählte Ergebnisse aus diesem Bereich.

Als Erstes wurde der Frage nachgegangen, ob die Nutzung des Internets während der Lehrveranstaltung klar geregelt sein sollte. Hier zeigte sich ein großer Unterschied zwischen den Wünschen der Studierenden und der Einschätzung der Lehrenden. Während bei den Studierenden der Wunsch nach klarer Regelung tendenziell schwach ausgeprägt ist (Mittelwert der Zustimmung 3,34), gaben die Lehrenden mit einer Zustimmung von 2,18 an, dass die Nutzung des Internets während des Unterrichts klar geregelt sein muss. Man könnte diesen Befund dahingehend interpretieren, dass die Studierenden eher eine „Laissez-faire-policy“ bezüglich des Internets bevorzugen, während die Lehrenden diesen Bereich geregelt wissen wollen (vermutlich kann unterstellt werden, dass die Regelung mit einer Einschränkung der Nutzung verbunden sein würde).

Als zweiter Bereich wurde beleuchtet, ob aus Sicht der Studierenden und der Lehrenden Smartphones und Tablets sinnvolle zusätzliche Möglichkeiten im Unterricht bieten. Diese Frage wurde von beiden Gruppen grundsätzlich zustimmend beantwortet; die Zustimmung bei den Studierenden war signifikant höher (2,27 bei den Studierenden im Vergleich zu 2,61 bei den Lehrenden). Es herrscht also prinzipielle Einigkeit, dass sich durch SmartDevices sinnvolle neue Möglichkeiten im Unterricht ergeben.

Welche Wirkung hat aber die Beschäftigung mit den Geräten während des Unterrichts? Auch dieser Bereich wurde im Rahmen der Studie abgefragt und es zeigte sich ein höchst spannender Befund: Während es die Lehrenden

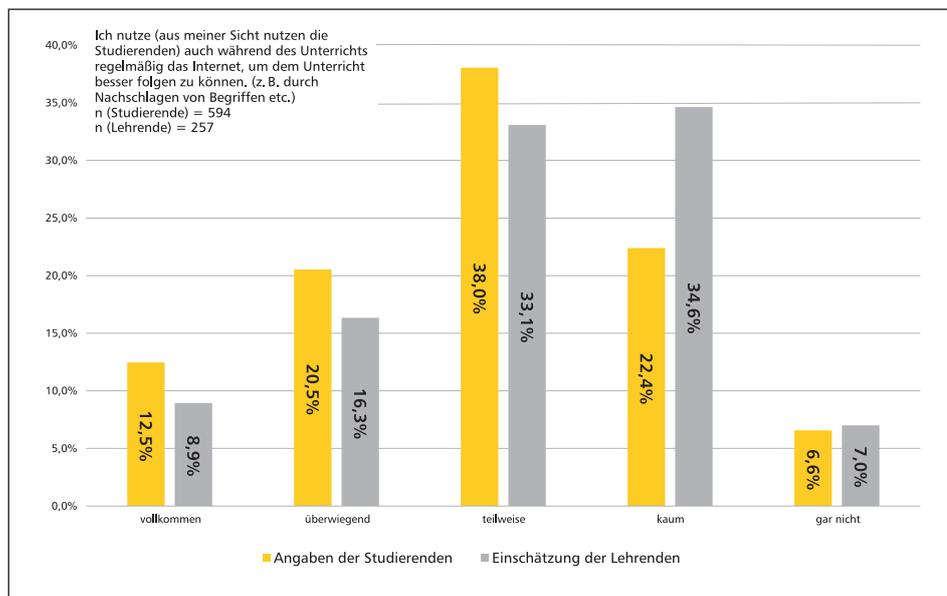


Abbildung 2: Unterrichtsbezogene Nutzung des Internets während des Unterrichts

durchaus stört, wenn sich Studierende während des Unterrichts mit Internet-Diensten und Apps beschäftigen, wird dies von den Mit-Studierenden eher nicht als Störung empfunden. In keinem anderen Bereich ging der Mittelwert der Antworten so stark auseinander: Bei den Studierenden gab es eine deutliche Verneinung einer Störung (Mittelwert 3,85), wohingegen die Lehrenden im Durchschnitt die Störung bejahten (Mittelwert 2,34). Diese Beurteilung der Störung durch aktuelle SmartDevice-Nutzung während des Unterrichts belegt, wie stark die Wahrnehmung und die Empfindungen zum Thema Internet-Dienste und Apps im Unterricht bei Lehrenden und Studierenden auseinandergehen.

**Zusammenfassung und Ausblick**

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass SmartDevices und deren Nutzung in unterschiedlichsten Formen im Hörsaal angekommen sind. Nur knapp fünf Prozent der Studierenden gaben an, Facebook oder WhatsApp während des Unterrichts nicht zu verwenden. Die Angabe der Studierenden, zu welchem Zweck (Kommunikation, Unterhaltung oder Information) diese Geräte und Dienste verwendet werden, unterscheidet sich allerdings teilweise deutlich von der Einschätzung der Lehrenden: Lehrende unterstellen tendenziell eine häufigere Nutzung und eher eine private Nutzung der Dienste während der Unterrichtszeit, als dies der Selbstausskunft der Studierenden entspricht. Kommunikationsdienste werden häufiger genutzt als Unterhaltungsangebote; Informationsrecherche zu Unterrichtsthemen findet öfter statt, als von den Lehrenden vermutet. Zudem empfinden Lehrende die Nutzung der SmartDevices während des Unterrichts als deutlich störender als Studierende. Dies mag ein Grund dafür sein, dass Lehrende oft angaben, eine klare (vermutlich restriktive) Regelung zum Umgang mit derartigen Internet-Diensten und Services zu wünschen.

Beide Gruppen, sowohl die Lehrenden als auch die Studierenden, sehen jedoch Chancen darin, den klassischen Hochschulunterricht durch den gezielten und begleiteten Einsatz von SmartDevices zu verbessern. Hier bieten sich Chancen, die genutzt werden sollten, denn die Nutzung von SmartDevices ist für Studierende wohl nicht nur im Alltag selbstverständlich, sondern auch in der Hochschule und in der Vorlesung. ■

- 1 Zahlreiche Inhalte wurden durch Angabe der Zustimmung auf einer 5-stufigen Likert-Skala abgefragt, dabei war 1 = volle Zustimmung und 5 = gar keine Zustimmung.

**Literatur**

ARD/ZDF-Onlinestudie (2015): Onlinenutzung. <http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/index.php?id=533>. Stand: 14.04.2016.

Dräger, Jörg; Müller-Eiselt, Ralph (2015): Die digitale Bildungsrevolution: Der radikale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können. 2. Auflage. München: Deutsche Verlags-Anstalt.

Persike, Malte; Friedrich, Julius-David (2016): Lernen mit digitalen Medien aus Studierendenperspektive: Sonderauswertung aus dem CHE Hochschulranking für die deutschen Hochschulen. Arbeitspapier Nr. 7. Berlin: Geschäftsstelle Hochschulforum Digitalisierung.

Ruedel, Cornelia; Mandel, Schewa. (Hrsg.) 2010: E-Assessment: Einsatzszenarien und Erfahrungen an Hochschulen. Münster: Waxmann.

Strauss, Valerie. (2014): Why a leading professor of new media just banned technology use in class. The Washington Post. 25.09.2014. <https://www.washingtonpost.com/news/answer-sheet/wp/2014/09/25/why-a-leading-professor-of-new-media-just-banned-technology-use-in-class/>

Statement/Aussage	Mittelwert der Zustimmung	Stichprobe (n=)
Ich würde mir wünschen, dass die Nutzung des Internets während der Lehrveranstaltungen klar geregelt ist. (Studierende)	3,34	593
Die Nutzung des Internets während der Lehrveranstaltung muss klar geregelt sein. (Lehrende)	2,18	262
<i>Unterschied in den Mittelwerten ist höchst signifikant (p &lt; 0,01)</i>		
Ich finde, dass Smartphones und Tablets neue und sinnvolle Möglichkeiten im Unterricht bieten. (Studierende)	2,27	596
Ich finde, dass Smartphones und Tablets neue und sinnvolle Möglichkeiten im Unterricht bieten. (Lehrende)	2,61	257
<i>Unterschied in den Mittelwerten ist höchst signifikant (p &lt; 0,01)</i>		
Es stört mich, wenn sich meine Mit-Studierenden während des Unterrichts mit Internet-Diensten und Apps auf ihren Smartphones, Tablet-PCs und Netbooks beschäftigen. (Studierende)	3,85	601
Es stört mich, wenn sich Studierende während des Unterrichts mit Internet-Diensten und Apps auf ihren Smartphones, Tablet-PCs und Netbooks beschäftigen. (Lehrende)	2,34	266
<i>Unterschied in den Mittelwerten ist höchst signifikant (p &lt; 0,01)</i>		

Abbildung 3: Wünsche und Einschätzungen zu Smartphones und Tablets im Unterricht (Zustimmung auf einer 5-stufigen Likert-Skala, 1 = volle Zustimmung, 5 = keine Zustimmung)

# Digitale Transformation der Hochschulen: Einsichten aus einem Innovation Camp mit Studierenden



Claudia Kocian

Prof. Dr. Claudia Kocian  
 Professorin für Wirtschaftsinformatik  
 Hochschule Neu-Ulm  
 (HNU)  
 Wileystraße 1  
 89233 Neu-Ulm  
 claudia.kocian@hs-neu-ulm.de  
 www.hs-neu-ulm.de

Der Hochschulbereich hatte in den letzten Jahren viele Aufgaben zu bewältigen. Vor allem die Bologna-Reform hat die Selbstverwaltung der Hochschulen intensiv beschäftigt. Doch kaum sind diese Aufgaben halbwegs gemeistert, rollt schon die nächste Transformationswelle heran in Form der digitalen Transformation der Hochschulen (Hochschulforum Digitalisierung, 2015).

Die digitale Bildungsrevolution macht mit Schlagworten von sich reden wie „Harvard für alle“, d. h. weltweiter Zugang zu den besten Hochschulen, oder „School of One“, d. h. maßgeschneidertes Lernen. Diese Anglizismen lassen schon anklingen, welche Herausforderungen Hochschulen in aller Welt erwarten. US-Konzerne wie Apple und Google treiben in Kooperation mit Hochschulen wie Stanford und Harvard die digitale Kolonialisierung auch im Bildungsbereich voran. Und welche Argumente werden Hochschulen in Europa dann haben, um z. B. Studierende für ein Studium an der eigenen Hochschule zu überzeugen, wenn es immer einfacher wird, Harvard im Lebenslauf angeben zu können (Dräger/Müller-Eiselt, 2015)?

Dieser Beitrag fasst zusammen, wie die Hochschule Neu-Ulm (HNU) den Aufbruch ins digitale Zeitalter gewagt hat. Im Vordergrund stehen vor allem Motivation, Ideen, Herangehensweise und Erfahrungen, die bisher gesammelt wurden.

## Die Präsidentin gibt den Startschuss für ein Innovation Camp

Um die bestehenden Einzelinitiativen vieler Professorinnen und Professoren an den einzelnen Fakultäten zu bündeln (z. B. Kocian 2015), hat die Präsidentin der HNU Prof. Dr. Uta Feser im Herbst 2015 ein strategisches Projekt zur digitalen Transformation der Hochschule Neu-Ulm angestoßen. Das Commitment der Hochschulleitung ist ein herausragender und wichtiger Erfolgsfaktor für Veränderungsprojekte dieses Ausmaßes.

Gemeinsam mit internationalen Partnerhochschulen und Vertretern der Fakultäten wurde ein einwöchiges Innovation Camp geplant. Ziel war es, insbesondere die Ansichten, die Erwartungen und die Hoffnungen der Studierenden im Sinne einer Vision für die digitale Hochschule kennenzulernen.

Studierende sind wichtige Stakeholder im Hochschulbereich (s. Abb. 1). Stakeholder sind Anspruchsgruppen, die der Hochschule gegenüber einen spezifischen Beitrag bringen und als Gegenleistung Ansprüche haben. Die Besonderheit der heutigen Studierenden ist, dass sie als Digital Natives gelten. Digitale und internetbasierte Tools wie Smartphone, Soziale Netzwerke und Apps sind integraler Bestandteil ihrer Welt, da sie seit ihrer Geburt von ihnen umgeben sind (Kocian 2014).

Studierende aus Südafrika, USA, Spanien, Ungarn und Deutschland wurden eingeladen, sich mit einem einminütigen Video, dem sogenannten Elevator

Der digitale Wandel überrollt Unternehmen und Märkte – ausweichen kann ihm wohl niemand. Wie können Hochschulen ins digitale Zeitalter aufbrechen?

Pitch, zu bewerben und ihre Motivation für die Teilnahme am Innovation Camp auf den Punkt zu bringen. 20 Studierende wurden ausgewählt, um im Rahmen des Innovation Camp ihre Vision von der digitalen Hochschule zu entwickeln.

Zur Vorbereitung auf das Innovation Camp wurden über die E-Learning-Plattform Moodle Dokumente geteilt und Nachrichten ausgetauscht. Zusätzlich fand im Vorfeld eine Videokonferenz mit allen Teilnehmenden statt, um die zentralen Inhalte wie digitale Transformation, Prozesse im Hochschulbereich und Best Practices an Hochschulen zu verankern. Das Innovation Camp fand im Mai 2016 in englischer Sprache in Neu-Ulm statt. Für die Studierenden war neben der herausfordernden und innovativen Themenstellung auch die interkulturelle Erfahrung eine große Bereicherung.

### Studentischer Lebenszyklus als Struktur

Der sogenannte studentische Lebenszyklus gibt die Struktur für das Innovation Camp vor (s. Abb. 2). Der studentische Lebenszyklus beschreibt, wie potenzielle Studierende sich für ein Hochschulstu-

dium interessieren und sich an verschiedenen Hochschulen bewerben. Die Möglichkeiten der digitalen Transformation in dieser Phase wurden durch das fünfköpfige Team „Application, Admission, and Marketing“ untersucht.

Nach erfolgreicher Zulassung beginnt die Phase des Lehrens und Lernens. Die studentischen Visionen zu diesem zentralen Thema wurden durch zwei fünfköpfige Teams „Studies and Assessment“ entwickelt.

Nach erfolgreichem Studienabschluss beginnt die Phase Alumni und berufliche Weiterentwicklung. Die Potenziale der digitalen Transformation wurden analysiert durch ein fünfköpfiges Team „Alumni and Professional Development“.

Der studentische Lebenszyklus beginnt von vorne, wenn Studierende wieder in die Informationsphase eintreten, um sich für ein Postgraduierten-Studium zu bewerben.

Der studentische Lebenszyklus gibt die Kernprozesse an einer Hochschule vor,

die im Rahmen einer Prozesslandkarte eingeordnet werden können (Kocian 2007). Neben dem Management des studentischen Lebenszyklus ist die Forschung ein weiterer Kernprozess. Kernprozesse sind wettbewerbsentscheidend und bestimmen über das Fortbestehen einer Organisation. Von Studierenden werden Unterstützungsprozesse am wenigsten wahrgenommen. Sie sind jedoch unerlässlich, um die Kernprozesse auszuführen, und stellen ihre qualitativ hochwertige Erfüllung sicher. Der Leitungsprozess gibt die strategische Ausrichtung der Organisation vor und bildet die Klammer über Kern- und Unterstützungsprozesse (Business Process Management in Higher Education, 2016).

### Studentische Teams erhalten Forschungsfragen und Coaching

Im Rahmen des Innovation Camp wurde jedes 5-köpfige Team gecoacht von einer Professorin oder einem Professor der HNU sowie von Professorinnen und Professoren der Partnerhochschulen und z. B. einem Experten aus dem Ministerium. Jeden Tag gab es mindestens ein Briefing, bei dem Studierende ihre Zwischenergebnisse vorstellten und diese gemeinsam mit den Coaches diskutierten und weiterentwickelten. Die Woche begann mit einem halbtägigen Workshop zum Thema „Digitale Transformation“, bei dem Methoden wie Design Thinking oder Customer Journey vorgestellt wurden.

Für die Entwicklung einer studentischen Vision über die Hochschule der Zukunft erhielt jedes Team Forschungsfragen, z. B.:

- Wie können Hochschulen ein Umfeld der Offenheit und Innovation für die digitale Transformation erzeugen?
- Gibt es Stakeholder oder Faktoren, die den Prozess der digitalen Trans-

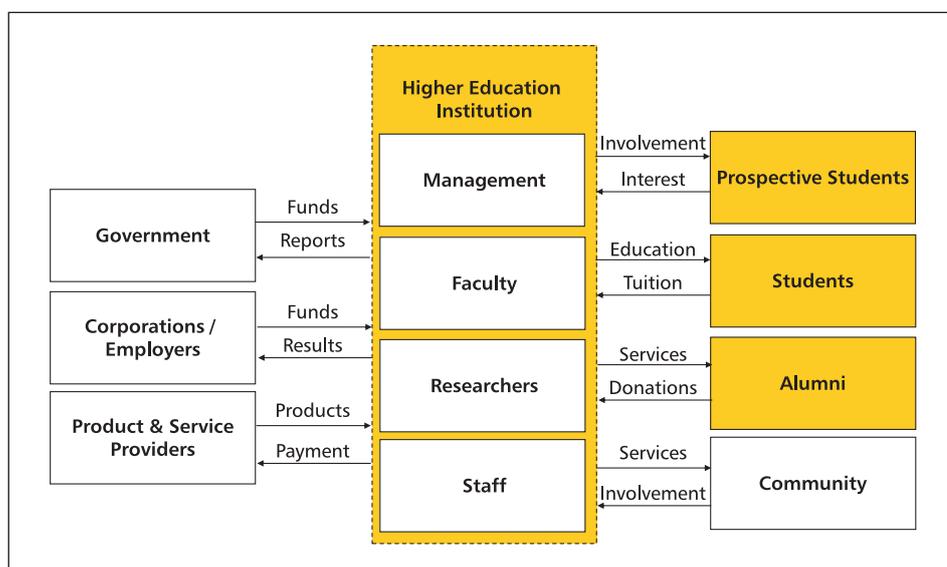


Abbildung 1: Exemplarische Stakeholder einer Hochschule (eigene Darstellung nach Maric 2013)

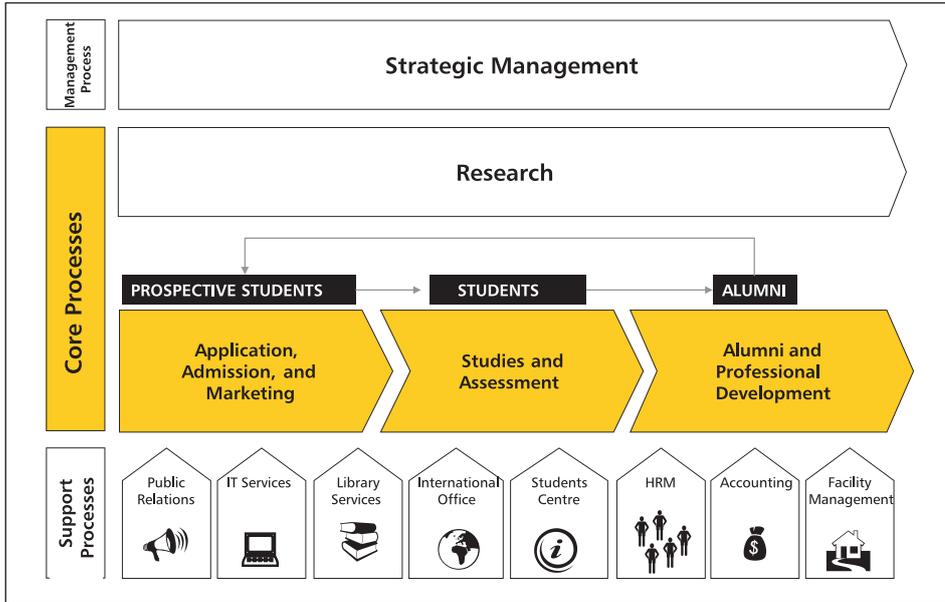


Abbildung 2: Prozesslandkarte und studentischer Lebenszyklus (Kocian 2007)

Eine Idee des Teams „Application, Admission, and Marketing“ war es, bereits Schülerinnen und Schüler auf die Open Educational Resources (OER) der Hochschule zugreifen zu lassen. Auf diese Art und Weise können sich potenzielle Studierende bereits ein Bild von der Hochschule machen. Für das Bewerbungsverfahren wünschen sie sich Unterstützung durch einen interaktiven Web-Chat-Assistenten. Außerdem wollen Studierende ihr Studium flexibler zusammenstellen können, nach dem Motto „Design your own degree“.

Die Studierenden der Teams „Studies and Assessment“ haben sich zu großen Teilen für Blended Learning ausgesprochen: Die Hochschule als ein Ort des Lernens und der persönlichen Begegnung schätzen sie sehr. Dennoch besteht der Wunsch nach mehr Flexibilität bei Lernzeiten und -orten, was wohl nur durch mehr Online-Anteile erreicht werden kann. Zudem haben Studierende die Vision von weniger, aber dafür besseren Präsenzveranstaltungen mit innovativen Lehr- und Lernformaten wie dem Flipped Classroom. Kollaborative Lernräume, Open Educational Resources (OER), mehr Feedback durch Digitale Coaches oder Dozierende, weniger geschriebene Klausuren, mehr mündliche Prüfungen oder Digital Stories sind weitere Bausteine für die Hochschule der Zukunft.

formation beschleunigen oder verlangsamen könnten?

- Welche neuen Möglichkeiten gibt es, um potenzielle Studierende anzuziehen?
- Wie sollte die digitale Lernerfahrung der Zukunft aussehen? Beschreiben Sie Ihren idealen Lernort in der Zukunft.
- Welche neuen Lehr- und Lernmethoden sehen Sie für die Hochschule der Zukunft?
- Welche Angebote sollte es für Alumni in der Zukunft geben?
- Wie sieht die ideale User Experience aus, wenn Alumni mit ihrer Alma Mater interagieren?
- Wie ist Ihre Vision von beruflicher Weiterbildung in der digitalen Ära?

**Die Vision der Studierenden**

Am Ende der Woche präsentierten die vier Teams ihre Lösungen in Form von Powerpoint-Präsentationen, Digital Stories, Briefen an die Hochschulleitung oder Rollenspielen.

Auffallend in allen vier Teams ist der ungebrochene Glaube der Studierenden an Technologie und ihre Möglichkeiten (siehe Abbildung 3). Studierende sehen, dass Technologien wie Mobile Computing, Künstliche Intelligenz, Cloud Computing oder Data Analytics existie-

ren und bereits in vielen Industrien verwendet werden. Für sie ist es ein Rätsel, warum ausgerechnet der Hochschulbereich so träge auf die Potenziale der Digitalisierung reagiert. Wie kann es sein, dass Hochschulen, die eine Quelle für Innovationen sein sollen, auf die Möglichkeiten der neuen Technologien so abwartend und teils auch abwertend reagieren? Wie können Dozierende glaubwürdig sein, wenn sie von Studierenden Lernen verlangen, aber selbst den Umgang und das Dazulernen bei neuen Zukunftstechnologien verweigern?

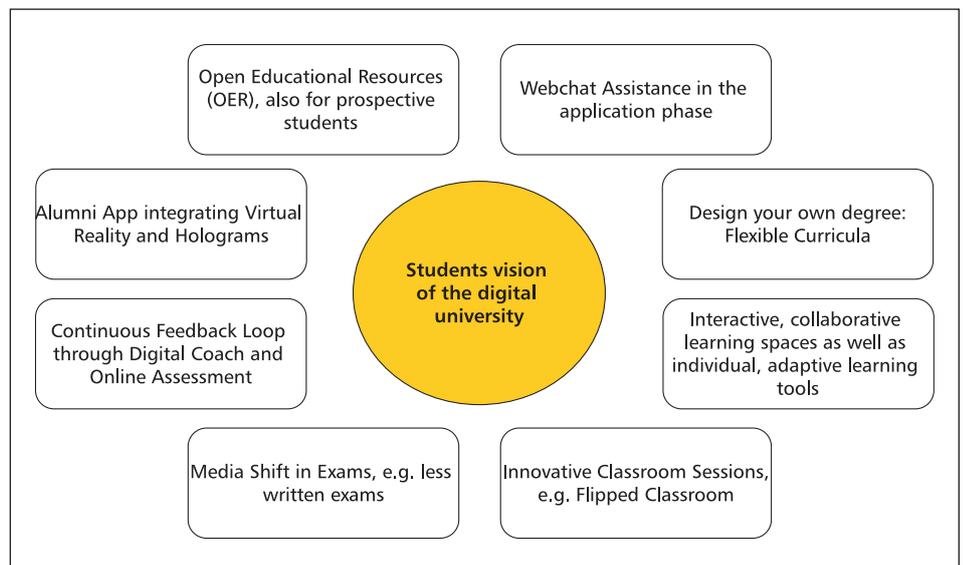


Abbildung 3: Studentische Vision der digitalen Hochschule

## Konsequenzen aus dem Innovation Camp

Nach Abschluss des Innovation Camps an der HNU war die Begeisterung über die studentischen Ergebnisse groß, gleichzeitig ist nun aber auch evident, dass der Stakeholder „Studierender“ klare Erwartungen an die Hochschule der Zukunft hat. Wie ist dies mit der Freiheit der Lehre zu vereinbaren? Wie soll nun weiter vorgegangen werden?

Die HNU als regional verankerte Hochschule für angewandte Wissenschaften (HAW) hat sich für eine Blended-Learning-Strategie entschieden. Zum Ende des Sommersemesters wird es einen Workshop geben, bei dem auch der Stakeholder „Faculty“, also die Professorinnen und Professoren aus der Lehre zu Wort kommen, um die Ausgestaltung ihrer digitalen Zukunft voranzutreiben. Betrachtet man Prozessmodelle, wird klar, dass sie eine wichtige Hilfestellung für das weitere Vorgehen leisten, da systematisch alle weiteren Bereiche einer Hochschule auf Möglichkeiten der Digitalisierung hin untersucht werden können (Business Process Management in Higher Education, 2016).

Schon jetzt steht fest, dass die digitale Kompetenz als Anforderung in den zukünftigen Berufungsverfahren verankert werden muss. Zudem ist derzeit eine Neuregelung für die Anrechnung von E-Learning-Modulen auf das Deputat in der hochschulinternen Abstimmung. Neben der Verbesserung von Rahmenbedingungen ist hochschulpolitisch über materielle Anreize zu beraten. Über die Kriterien für Leistungszulagen kann gezielt das Erstellen und Durchführen von E-Learning-Modulen durch Leistungsbezüge gefördert werden. Ein Ziel sollte es ebenfalls sein, dass alle E-Learning-Module zumindest an der Hochschule als Open Educational Resources zur Verfügung stehen. Mittelfristig ist zu hoffen, dass sich zumindest die bayerischen Hochschulen auf ein Repository – z. B. im Rahmen einer Virtuellen Hochschule Bayern – einigen, in dem die OER systematisch gespeichert werden und allen Dozierenden zur Verfügung stehen. Bestehende Studiengänge sind von den Dozierenden dahingehend zu untersuchen und zu gestalten, wie man gemeinsam sinnvolle Online-Module für Studium und Prüfungen konzipiert. Zudem sind weitere Vorzeigestudiengänge zu schaffen wie [www.digital-und-regional.de](http://www.digital-und-regional.de), die konse-

quent die Stärken der HAWs nutzen: Anwendungsbezug, lokale Vernetzung und innovatives Studium 4.0 (Hochschulbildungsreport 2016). ■

### Literatur

- Business Process Management in Higher Education Institutions: Higher Education Institutions Process Framework 2016. <http://www.bpm-hei.eu/index.php/news>, Abruf am 23.06.2016.
- Dräger, Jörg; Müller-Eiselt, Ralph: Die digitale Bildungsrevolution. Der radikale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können. DVA 2015.
- Hochschul-Bildungs-Report 2020: Jahresbericht 2016. Hochschulbildung für die Arbeitswelt 4.0. Verfügbar unter <http://www.hochschulbildungsreport.de>, Abruf am 12.06.2016.
- Hochschulforum Digitalisierung: 20 Thesen zur Digitalisierung der Hochschulen. Berlin, Arbeitspapier Nr. 4, 2015.
- Kocian, Claudia: Prozesslandkarte für Hochschulen. In: DNH Nr. 2 (2007), S. 32–36.
- Kocian, Claudia: Blended Learning für Digital Natives an Hochschulen. Konzept und Umsetzung von Self-Assessments mit Moodle-Tests. Hochschule Neu-Ulm, Working Paper Nr. 28, 2014.
- Kocian, Claudia: Der Fischer und seine Frau 2.0. Impuls-Referat an der Hochschule Neu-Ulm, 2015, Online verfügbar unter [www.hs-neu-ulm.de/claudia-kocian](http://www.hs-neu-ulm.de/claudia-kocian)
- Maric, Ivana: Stakeholder Analysis of Higher Education Institutions. In: Interdisciplinary Description of Complex Systems Nr. 11, Jg. 2 (2013), S. 217–226.

## IMPRESSUM

### Herausgeber:

Hochschullehrerbund –  
Bundesvereinigung e. V. **h/b**  
Verlag: *h/b*, Postfach 20 14 48, 53144 Bonn  
Telefon 0228 555256-0, Fax 0228 555256-99  
E-Mail: [h/b@h/b.de](mailto:h/b@h/b.de), Internet: [www.h/b.de](http://www.h/b.de)

### Chefredakteur:

Prof. Dr. Christoph Maas  
Molkenbuhrstr. 3, 22880 Wedel  
Telefon 04103 14114  
E-Mail: [christoph.maas@haw-hamburg.de](mailto:christoph.maas@haw-hamburg.de)

### Redaktion:

Dr. Karla Neschke

### Titelbild:

© Rawpixel.com/Shutterstock.com

### Herstellung und Versand:

Wienands Print + Medien GmbH  
Linzer Straße 140, 53604 Bad Honnef

### Erscheinung:

zweimonatlich  
Jahresabonnements für Nichtmitglieder  
45,50 Euro (Inland), inkl. Versand  
60,84 Euro (Ausland), inkl. Versand  
Probeabonnement auf Anfrage

Erfüllungs-, Zahlungsort und Gerichtsstand ist Bonn.

### Anzeigenverwaltung:

Dr. Karla Neschke  
Telefon 0228 555256-0  
Fax 0228 555256-99  
E-Mail: [h/b@h/b.de](mailto:h/b@h/b.de)

Verbands offiziell ist die Rubrik „*h/b*-Aktuell“.  
Alle mit Namen des Autors/der Autorin versehenen Beiträge entsprechen nicht unbedingt der Auffassung des *h/b* sowie der Mitgliedsverbände.

Mit Ihrem Smartphone gelangen Sie hier direkt auf unsere Homepage.



# Die Rolle von Campus-Management-Systemen für die Digitalisierung der Hochschulen



Gunnar Auth

Prof. Dr. Gunnar Auth  
 Professur für Wirtschaftsinformatik, insbes. Informations- und Projektmanagement  
 Studiendekan Wirtschaftsinformatik  
 Hochschule für Telekommunikation Leipzig  
 Gustav-Freytag-Str. 43–45,  
 04277 Leipzig  
 gunnar.auth@hft-leipzig.de

Der Begriff „Digitalisierung“ zielt in der Wirtschaft auf die Erlangung von Wettbewerbsvorteilen durch Nutzung innovativer Informationstechnologien zur Befriedigung von individuellen und sich schnell verändernden Kundenbedürfnissen. Basierend auf Technologiefeldern wie Cloud Computing, Analytics, Mobile Computing, Social Media und Internet of Things werden in dieser Interpretation von Digitalisierung nicht mehr bloß analoge Video- oder Musikaufnahmen in ein digitales Format übertragen, sondern vielmehr Prozesse, Produkte, Services und ganze Geschäftsmodelle. Eine große Rolle spielt dabei die sogenannte Customer Experience, also die Wahrnehmung eines Unternehmens und seiner Produkte oder Services durch den Kunden, insbesondere in der virtuellen Welt.

Auf Hochschulen ist der Begriff Digitalisierung daher zunächst nicht mit seiner originären Bedeutung anwendbar, sondern muss übertragen und angepasst werden. Daran arbeitet seit Anfang 2014 das von Stifterverband, Hochschulrektorenkonferenz (HRK) und Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) ins Leben gerufene „Hochschulforum Digitalisierung“, konzentriert sich aber bislang stark auf die Digitalisierung von Lehre und Studium (vgl. Hochschulforum Digitalisierung 2015). Umfassender interpretiert Leimeister (2016) die Digitalisierung der Hochschule und versteht darunter zusätzlich die Digitalisierung der Wissenschaftsdisziplinen sowie der Administration. Übergeordnetes Ziel ist auch hier die Verbesserung der eigenen Position im

Wettbewerb mit anderen Hochschulen um Studierende, Mitarbeiter und Finanzmittel. Der Weg zu diesem Ziel führt nach Leimeister über eine nutzer-, nutzungs- und nutzenorientierte Transformation von Verwaltungs- und Leistungserbringungsprozessen im Zuge der Digitalisierung. IT-Systeme zur Unterstützung solcher Prozesse müssen nach denselben Prinzipien gestaltet und zu einer Gesamtarchitektur verbunden werden. An Hochschulen kommt dabei einem integrierten Campus-Management-System (CMS) eine zentrale Rolle als führendes Verwaltungssystem elementarer Stamm- und Bewegungsdaten sowie Steuerungssystem für die Kernprozesse des Hochschulbetriebs zu.

## Vom Hochschulinformations- zum Campus-Management-System

Heutzutage dürfte kaum noch eine Hochschule ohne eine integrierte Anwendungssoftware zur Unterstützung von administrativen Aufgaben in Studium und Lehre auskommen. Zu diesen Aufgaben zählen beispielsweise Lehrveranstaltungsplanung, Studierenden- und Prüfungsverwaltung sowie ein zugehöriges Berichtswesen. Diese Aufgaben lassen sich entlang des sogenannten studentischen Lebenszyklus (angelehnt an den Kundenlebenszyklus aus dem Marketing) anordnen, der ein Hochschulstudium samt vorgelagerter Bewerbungs- und nachgelagerter Alumniphase aus administrativer Sicht in Abschnitte wie Einschreibung, Modulbelegung, Prüfungsableistung, Gradue-

Die Digitalisierung erfordert auch an Hochschulen digitalisierte Prozesse. Integrierte Campus-Management-Systeme sind dafür die Basis, neue Insellösungen sollten vermieden werden.

rung und Exmatrikulation gliedert. Dieser Typ von Software-System hat sich in Folge der Bologna-Reform entwickelt, die u. a. durch die Modularisierung von Studiengängen, studienbegleitende Prüfungen und zusätzliche Zeugnisdokumenten zu einem starken Anstieg des administrativen Aufwands in der Studienorganisation geführt hat. Die bis dahin unter der Bezeichnung Hochschulinformationssystem entwickelten Systeme waren für eine zentral organisierte Studienadministration konzipiert, die nur von einer vergleichsweise geringen Zahl an spezialisierten Sachbearbeitern genutzt wurden. Mit den reformierten Studiengängen kamen aber nun schnell weitere Benutzergruppen mit jeweils unterschiedlichen Anforderungen hinzu:

- Lehrende, die einerseits einen wachsenden Informationsbedarf (bspw. Lehrveranstaltungsplanung) entwickelten und andererseits zunehmend für administrative Aufgaben wie Notenverbuchung oder Deputatabrechnung herangezogen wurden.
- Ebenfalls zunehmenden Informationsbedarf verzeichneten die Studierenden sowohl im Bereich der Lehrveranstaltungsplanung, wo die Möglichkeiten der elektronischen Informationsbereitstellung in vielen Hochschulen schnell die gedruckten Vorlesungsverzeichnisse ablösten, als auch in Bezug auf Prüfungsanmeldungen, -ergebnisse o. Ä. im Studienverlauf.
- Verantwortliche in Fakultäten, Fachbereichen (bspw. Dekane) bzw. der Hochschulleitung, die für Fakultätsmanagement und Hochschulsteuerung bedarfsgerecht aufbereitete, entscheidungsunterstützende Informationen aus dem operativen Studienbetrieb benötigen.

Die fachlichen Anforderungen wuchsen und wuchsen aber auch durch den technologischen Fortschritt in der IT, insbesondere durch die aufkommende und bald schnell zunehmende Vernetzung. So entstand zunächst der Anspruch, auf Daten und Funktionen auch von zu Hause aus zugreifen zu können, der sich innerhalb kurzer Zeit hin zu einem ortsunabhängigen Zugriff über beliebige mobile Endgeräte erweiterte (sogenannter Self Service). Hinzu kommen qualitative Anforderungen wie bspw. Ergonomie und Barrierefreiheit.

Vor diesem Hintergrund entwickelte sich unter der Bezeichnung „Campus-Management-System“ ab Ende der 1990er-Jahre eine neue Generation von hochschulspezifischer Anwendungssoftware. Die Bezeichnung lässt sich auf eine Branchenlösung für Hochschulen des Softwareherstellers SAP zurückführen, die unter der Bezeichnung „SAP Campus Management“ auf Basis des Enterprise Resource Planning (ERP) Systems SAP R/3 entwickelt wurde und heute von SAP unter der Bezeichnung „SAP Student Lifecycle Management“ (SLCM) vermarktet wird. Neben SAP bietet mittlerweile eine Reihe anderer Hersteller kommerzielle Software-Produkte dieses Typs an. Ob es sich dabei um Standardsoftware im strengen Sinne handelt, ist bis heute umstritten, da neben einer umfangreichen Konfiguration und Parametrisierung im Rahmen von Einführungsprojekten häufig auch Anpassungen durch Programmierung notwendig sind, um die spezifischen Anforderungen einer Hochschule zu erfüllen (Spitta et al. 2015). Letztlich

handelt es sich um einen eher kleinen Kreis von Anbietern mit einer überschaubaren Anzahl von Produkten, der aber durchaus eine gewisse Dynamik aufweist. So lässt bspw. der niederländische Software-Anbieter UNIT4 Anzeigen zur Vorbereitung eines deutschen Markteintritts im CMS-Bereich mit einer lokalisierten Version seines in anderen Ländern bereits im Einsatz befindlichen Produkts Unit4 Student Management erkennen.

#### Marktüberblick und Auswahlkriterien

Einen aktuellen Überblick über in Deutschland tätige Anbieter und deren Produkte bietet Tabelle 1. Trotz der Überschaubarkeit des Angebots gestaltet sich für Hochschulen die Auswahl des für ihre Anforderungen am besten geeigneten Systems nicht trivial. Dafür sorgen bereits die schwierige Ermittlung und Abstimmung von Anforderungen und Auswahlkriterien sowie die begrenzte Machbarkeit von aussagekräftigen Tests. Für Letzteres stellen vor allem der Aufwand für die Abbildung hochschulspezifischer Strukturen und die Befüllung mit realen bzw. realitätsnahen Daten hohe Hürden dar.

Obwohl die originäre Leistungsfähigkeit des Software-Produkts unbestritten einen großen Einfluss auf das Gelingen eines Einführungsprojektes besitzt, stellt die Verengung des Blicks auf die Produktmerkmale auch ein großes Risiko dar. Bei der Auswahlentscheidung zu beachten sind ebenso die Eignung und Leistungsfähigkeit des Anbieters, ohne dessen Mitwirkung ein Einführungspro-

Produkt	Hersteller	Webseite	Anwender (Auswahl)
academyFIVE	Simovative	simovative.com/de	Uni. f. Verwaltungswiss. Speyer, Cologne Business School, Universität St. Gallen (CH)
Antrago Academy	RR Software	www.antrago.de/academy	FH d. Sächsischen Verwaltung, Verwaltungs-FH Thüringen, HS Weserbergland
CampusNet	Datenlotsen	www.datenlotsen.de	U Hamburg, U Leipzig, HS Osnabrück
CampusOnline	TU Graz	campusonline.tugraz.at	TU München, HS München, U Köln
CampusCore	CampusCore	campuscore.de	U Ulm (Graduiertenschule), Kunst- u. Musik-HS
CAS Campus	CAS Software	www.cas-education.de	HS Heilbronn, HS Karlsruhe, Karlsruhe Institute of Technology
CLX.Evento/.Planer	Crealogix	digital-learning.crealogix.com/elearning/learning-environments/	U Magdeburg, KU Eichstätt-Ingolstadt, Zürcher HAW (CH)
FACTScience MedCampus	QLEO Science	www.qleo.de	U.-Klinik Jena, U.-Klinik Hamburg, U.-Klinik Frankfurt/M.
HISinOne	HIS	www.his.de	FAU Erlangen-Nürnberg, U Konstanz, HS Niederrhein
PRIMUSS Campus IT	Primuss-Verbund	www.primuss.de	HS Hof, TH Ingolstadt, Ev. HS Freiburg
SAP SLCM	SAP	go.sap.com/germany/solution/industry/higher-education-research.html	FU Berlin, FH Frankfurt/M., BA Sachsen
S-PLUS	Scientia	www.scientia.de	EAH Jena, HAW Ostfalia, HS Mittweida
TraiNex	Trainings-Online Gesellschaft für E-Portale	www.trainings-online.de/loesungen	FHM Bielefeld, VWA Ostwestfalen-Lippe
Unit4 Student Management	Unit4	www.unit4.com/de/branchen/hochschule	U Cambridge (UK), U Bristol (UK), Vernon College (USA)

Tabelle 1: Kommerzielle Campus-Management-Systeme für den deutschen Hochschulraum

jekt nicht zu bewältigen ist. Hinzu kommen Wirtschaftlichkeitskriterien sowie IT-bezogene Kriterien wie Interoperabilität, Erweiterbarkeit oder Sicherheit.

Für die Strukturierung der Kriterien empfiehlt sich eine hierarchische Ordnung mit mindestens drei Ebenen:

- 1) Auf der obersten Ebene werden Hauptkriteriengruppen nach sachlich-logischen Gesichtspunkten gebildet.
- 2) Die Hauptkriteriengruppen gliedern sich auf der zweiten Ebene in Kriteriengruppen, welche wiederum
- 3) auf dritter Ebene detaillierte Einzelkriterien umfassen.

Diese Ebeneneinteilung ist nicht abschließend, sondern kann bei Bedarf um weitere Detailebenen ergänzt werden.

Die konkrete Ausgestaltung der Ebenen hängt von den spezifischen Anforderungen einer Hochschule ab, für die sich zudem die Festlegung einer Gewichtung innerhalb der Gesamtheit der Anforderungen empfiehlt. Schließlich werden die validierten und gewichteten Anforderungen in prüffähige Kriterien überführt und zu einem Katalog mit definierten Erfüllungsgraden zusammengeführt. Eine mögliche Gliederung eines Kriterienkatalogs zeigt Abbildung 1.

Die teilweise erbittert geführte Diskussion um das „beste“ CMS-Produkt für eine Hochschule birgt neben dem bereits erwähnten Risiko für das Auswahlergebnis auch die Gefahr einer fal-

schen Einschätzung des Charakters eines Einführungsprojekts. Hiermit ist vor allem eine zu starke Fokussierung auf die technische Ausgestaltung des Systems bei gleichzeitiger Vernachlässigung des Prozess-, Change und Projektmanagements gemeint. CMS müssen als sozio-technische Systeme verstanden werden, deren Gestaltung immer auch wechselseitigen Einflüssen auf die umgebende Hochschulorganisation unterliegt, die es zu berücksichtigen und zu integrieren gilt (vgl. Auth 2015).

#### Fazit

Der Weg zur digitalen Hochschule führt über eine nutzer-, nutzungs- und nutzerorientierte Transformation von Verwaltungs- und Leistungserbringungsprozessen im Zuge der Digitalisierung. Dies erfordert eine integrierte Betrachtung

der Kernprozesse Lehre, Studium und Forschung sowie der unterstützenden Verwaltungsprozesse. Die Informationsflüsse zwischen diesen Prozessen sind durchgängig sowie orts- und zeitunabhängig erreichbar zu gestalten. In einer darauf ausgerichteten Informationssystem-Architektur hat ein CMS die Rolle eines führenden Verwaltungssystems für elementare Stamm- und Bewegungsdaten sowie eines Steuerungssystems für die Kernprozesse des Hochschulbetriebs. Nicht zuletzt aufgrund der gestiegenen Bedeutung entwickelt sich das Angebot an kommerziellen CMS-Produkten stetig weiter. Bei der Auswahl sollte jedoch nicht nur auf Funktionalität und technische Leistungsfähigkeit, sondern auch auf Kompetenz und Erfahrung des Anbieters geachtet werden. Schließlich entscheidet neben der Systemauswahl der Umgang mit Prozess-, Change und Projektmanagement über eine erfolgreiche Einführung. ■

**Literatur**

Auth, Gunnar: Prozessorientierte Anforderungsanalyse für die Einführung integrierter Campus-Management-Systeme. In: Aßmann, U. et al. (Hrsg.): Tagungsband Multikonferenz Software Engineering & Management 2015, LNI Band P-239, Bonn, 2015, S. 446–461.

Hochschulforum Digitalisierung (Hrsg.): 20 Thesen zur Digitalisierung der Hochschulbildung – Diskussionspapier, Arbeitspapier Nr. 14, Edition Stifterverband, Berlin 2015.

Leimeister, Jan Marco: Digitalisierung – Herausforderung für Aus- und Weiterbildung an Unis. In: alma – Das Alumni-Magazin der Universität St. Gallen, Nr. 3/2016, S. 22 f.

Spitta, Thorsten; Carolla, Marco; Brune, Henning; Grechenig, Thomas; Strobl, Stefan; vom Brocke, Jan: Campus-Management Systeme als Administrative Systeme. Basiswissen und Fallbeispiele zur Gestaltung und Einführung. Reihe essentials, Springer Vieweg, Wiesbaden 2015.

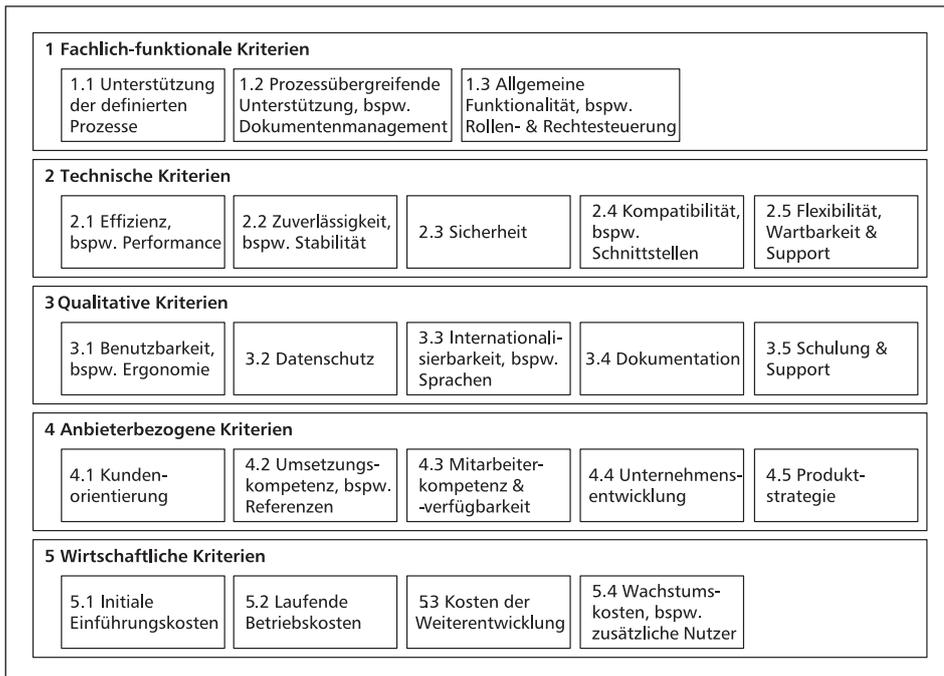


Abbildung 1: Auswahlkriterien für CMS

## UAS7

## Kompetenzen entwickeln für die digitale Zukunft der Lehre – das Positionspapier der UAS7



**Die Digitalisierung fordert von den Hochschulen von morgen ein neues Profil. Für Lehrende und Studierende geht es um Kompetenzen, die über Fachwissen weit hinausreichen. Prof. Dr. Klaus Kreulich, Hochschule München, und Prof. Dr. Frank Dellmann, Hochschule Münster, zeigen federführend für sieben deutsche Hochschulen, wie sich mit Blick auf den Wandel von Kompetenzen ein schlüssiges Konzept für die Digitalisierung der Lehre entwickeln lässt.**

Die Studierendengeneration der Zukunft lebt und lernt anders. Die Arbeitswelt 4.0 sucht einen neuen Typus von Berufseinsteiger. Digitale Plattformen werden zu Lernorten. Die Folgen der Digitalisierung sind längst in der Bildungsdebatte angekommen. „Nun gilt es aber nicht nachzulassen, sondern die erkannten Probleme konkret anzugehen“, so der Ansatzpunkt der Autoren des Positionspapiers „Digitalisierung // Strategische Entwicklung einer kompetenzorientierten Lehre für die digitale Gesellschaft und Arbeitswelt“. Trotz zahlreicher Versuchsballons in Sachen digitaler Lehre fehlt den Hochschulen demnach bis heute ein tragfähiges Gesamtkonzept. Die Lösungsstrategie der beiden Autoren: Sie analysieren Digitalisierungsprozesse im Hinblick auf den Wandel einzelner Kompetenzen – etwa im Vorwissen der Studierenden oder in veränderten Anforderungen des Arbeitsmarkts – und leiten daraus ganz konkreten Handlungsbedarf für Hochschulen und Bildungspolitik ab.

### Kompetenzen als fruchtbare Perspektive

Kompetenzen meinen im akademischen Bildungsverständnis mehr als bloße Fachkompetenz: Methodenkompetenz etwa als Fähigkeit, Probleme zu lösen, Sozialkompetenz als Möglichkeit, sich mitzuteilen und zu kooperieren, und Selbstkompetenz als das Vermögen, eigenständig nach Wertvorstellungen lernen und arbeiten zu können. Das Besondere am Ansatz der Autoren des Positionspapiers ist es, Digitalisierungserfolge an der Entwicklung dieser vielfältigen Einzelkompetenzen festzumachen, akademische Bildung damit als interdisziplinär und persönlichkeitsbildend zu fassen.

### Herausforderung Eingangskompetenzen

Das Kompetenzprofil der Generationen X und Y, aufgewachsen mit digitaler Kommunikation und ständigem Zugriff auf digitales Wissen, ist neu – mit Folgen für die Hochschullehre. So trainieren die Digital Natives etwa von klein auf ihre Methodenkompetenz im Problemlösen beim Computerspielen. Solche Medien informeller Bildung kann die Hochschullehre aufgreifen und zu spielbasierten Lernmethoden ausbauen.

Trotz gesteigerter Sozialkompetenz der Jugendlichen im digitalen Kommunizieren gehen ihre Lese- und Schreibfähigkeiten rapide zurück. Die Fähigkeit, Texte zu schreiben, müssen die Hochschulen in Zukunft erst einüben. Ein Problem sehen die Autoren in puncto Konfliktfähigkeit: Gerade die jüngere Generation ist tendenziell nur positive Rückmeldungen gewöhnt und zeigt sich wenig offen für Rückschläge auf ihrem Lernweg. Konfliktfähigkeit als Voraussetzung für den Berufsalltag zu vermitteln, ist zukünftig eine neue Aufgabe der Hochschullehrer – sie werden zu Coaches und Begleitern individueller Lernpfade.

### Digitalisierte Lehre auf der Zielgeraden

Aus der kompetenzorientierten Sicht des Positionspapiers lassen sich die neuen Kompetenzprofile und -anforderungen nun direkt in neue Curricula und spezifischen Qualifizierungsbedarf für die Lehrenden umsetzen. Die Hochschulen sind dafür angewiesen auf bildungspolitische Voraussetzungen: Der Übergang von der Schule zur Hochschule etwa ist ein neues Handlungsfeld, um die mangelnden Grundfertigkeiten im Lesen und Schreiben für den Hochschulbedarf aufzusatteln. Weiterhin ist es nötig, interdisziplinäre Strukturen und autonome Steuerungsformen an Hochschulen zu fördern.

Innerhalb der Hochschulen ist der rege Wissenstransfer zwischen Hochschule und Arbeitswelt eine wichtige Voraussetzung, um mit der digitalen Lehre Kurs zu halten auf die Arbeitsmarktanforderungen. Für diese Art der Praxisorientierung sind Hochschulen für angewandte Wissenschaften, wie die UAS7, geradezu prädestiniert: Durch Praxissemester, Dozenten mit Berufserfahrung und Lernprojekte aus der realen Arbeitswelt kann der Anschluss an die digitale Zukunft des Lernen und Arbeitens gelingen.

*Christiane Taddigs-Hirsch  
Hochschule München*

Das Positionspapier von Prof. Dr. Klaus Kreulich und Prof. Dr. Frank Dellmann und den Koautoren Prof. Dr. Thomas Schutz, Prof. Dr. Thilo Harth und Dr. Katja Zwingmann finden Sie unter

> <http://www.uas7.de/Digitalisierung-in-der-Lehre.171.0.html>

## Fach- und Medienübersetzen – das digitale Fach

„Was mit Sprachen!“ Eine solche Einstellung führt oft zu einem Studiengang im Bereich Übersetzen. Denn man möchte mit den Sprachen später schließlich überleben können, und da ist Übersetzen (zu Recht) etwas, was klar auf eine berufspraktische Qualifikation hinführt.

„Was mit Sprachen“ wird aber auch oft missverstanden als „Bloß nichts mit Computern!“. Das ist in der heutigen Berufspraxis von Übersetzern unmöglich. Natürlich gibt es Lyrikübersetzer, die mit Bleistift und Papier am besten arbeiten können, und darüber möchte ich mich nicht lustig machen. Der Prozentsatz an Lyrikübersetzern unter allen existierenden Übersetzern ist jedoch sehr gering. Der Prozentsatz der Lyrikübersetzer, die von dieser Tätigkeit ihren Lebensunterhalt bestreiten, dürfte noch geringer sein. Die Hochschulausbildung richtet sich an Fach- und Medienübersetzer, die in der Lage sein müssen, in der digitalisierten Welt von heute zu navigieren, um produktiv und angemessen zu übersetzen.

Wo so viel Digitales im Berufsalltag existiert, sind die Lehrmethoden automatisch ein gutes Stück weit digital orientiert. Es wird am Computer gearbeitet, es werden ständig Daten getauscht. Der Einsatz digitaler Mittel im Unterricht ist schlichtweg eine Bedingung der Praxisnähe.

Überhaupt haben die Übersetzer-Studiengänge schon sehr früh den Weg in Richtung Digitalisierung eingeschlagen. An Universitäten wie Germersheim und Saarbrücken sowie an Fachhochschulen wie Köln setzte diese Entwicklung

schon in den 1990er-Jahren ein. In dieser Zeit ersetzte der Computer die Schreibmaschine, Textverarbeitungsprogramme und Tabellenprogramme (ein erster Schritt in eine brauchbare mehrsprachige Terminologieverwaltung) wurden Allgemeingut, und spezielle Programme für Übersetzer (sogenannte Computer-Assisted-Translation-Tools oder CAT-Tools<sup>1</sup>) kamen auf den Markt.

Es beginnt also mit Textverarbeitung und Tabellenprogrammen; parallel dazu ist ein kompetenter, wertender Umgang mit Internetquellen selbstverständlich, wie auch der Zugriff auf Datenbanken und Online-Glossare, z. B. solche der Europäischen Union. Die CAT-Tools verlangen eine gewisse Einarbeitungszeit, stellen aber eine wesentliche übersetzerische Teilkompetenz dar. Übersetzungsprojekte stellt man während der Bearbeitung entweder aufs E-Learning oder in eine Cloud und präsentiert sie dann auf Websites, die zuvor unter Zuhilfenahme eines Content-Management-Frameworks wie Wordpress gestaltet wurden. Überhaupt sind E-Learning-Systeme wie geschaffen für die Bedürfnisse angehender Übersetzer.

Dazu kommt noch die Medienübersetzung. Untertitel kann man nur in professioneller Art und Weise erstellen, wenn man die entsprechende Profi-Software beherrscht (auch wenn man mit Freeware durchaus üben kann). Die Zeiten, in denen der Übersetzer die Untertitel auf dem Papier abgab und der Techniker sie in den Film einpflgte, sind schon lange vorbei. Manche Übersetzer sprechen auch selbst übersetzte Texte zu Videos ein – Voice-over-Texte zu Firmenvideos und Anleitungen sind beliebt. Auch hier müssen am Compu-

ter neue Programme erlernt werden. Schließlich gehört in diesen Bereich die Software- und Games-Lokalisierung. Und wieder ist neue Software zu erobern.

„Was mit Sprachen?“ Aber ja! Die sprachliche Kompetenz bleibt die Basis. Was auf den ersten Blick aussieht wie ein digitaler Overkill, erleichtert im späteren Berufsalltag das Leben. Vor allem übersetzerische Teamarbeit ist ohne eine Form von schnellem Datenaustausch nicht mehr vorstellbar. Die Digitalisierung ist auch dort, wo der Laie sie nicht erwartet. Und sie führt bisher nicht zu Verlusten, sondern zum Erwerb neuer Kompetenzen und somit zu einer weiteren Professionalisierung.

*Prof. Dr. habil. Heike Elisabeth Jüngst*  
Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt (FHWS)  
Fakultät für angewandte Natur- und Geisteswissenschaften FANG  
Münzstraße 12  
97070 Würzburg  
heike.juengst@fhws.de

1 Diese Programme führen nicht den Übersetzungsvorgang durch; sie dienen der Verwaltung und Abgleichung von Ausgangstexten mit den vom Humanübersetzer erstellten Übersetzungen.

## Hochschule und Digitalisierung der Arbeitswelt



Foto: privat

Welche Kompetenzen fordert die digitalisierte Arbeitswelt von Hochschulabsolventen und wie sollte sich die Hochschulausbildung entwickeln? Die informa-

tionstechnische Entwicklung bestimmt in zunehmendem Maße Produktionstechniken und Arbeitsorganisation. Unter dem Stichwort „Industrie 4.0“ (Vierte Industrielle Revolution nach Mechanisierung, Elektrifizierung, Automatisierung) wird eine internetbasierte Vernetzung von betriebswirtschaftlichen und produktionstechnischen Prozessen entlang der gesamten Wertschöpfungskette bei paralleler Einbeziehung von externen Kooperationspartnern und Kunden erwartet. Neue Möglichkeiten der Mensch-Maschine-Interaktion im Zuge der Digitalisierung und Automatisierung werden neue Produkte und Dienstleistungen hervorbringen. Das Internet erlaubt weltweit tätigen Unternehmen eine Kontrolle von Produktionsprozessen in Echtzeit. Die Digitalisierung favorisiert somit die Auslagerung von Teilen der Wertschöpfungskette beziehungsweise die Einbindung in internationale Wertschöpfungsketten und wird auf diesem Wege wiederum den Globalisierungsprozess ausweiten. In diesem Sinne wird die Digitalisierung die internationalen Bezüge der beruflichen Tätigkeiten intensivieren.

### Kein massiver Verlust an Arbeitsplätzen

Tätigkeiten in akademischen Berufen werden auch künftig nicht zur Gänze automatisiert. Ein massiver Verlust an Arbeitsplätzen ist nach einer Studie des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung im Saldo nicht zu erwarten. Etwa 15 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sind nach dieser Studie in einem Beruf beschäftigt, bei dem mehr als 70 Prozent der Tätigkeiten heute schon durch Computer ersetzt werden könnten. Das gilt sowohl

für Berufe auf Helfer- als auch auf Expertenniveau. Wegfallen werden demnach Routinetätigkeiten auf den verschiedenen Abstraktionsebenen. Dazu zählen nicht nur manuelle Tätigkeiten, sondern auch administrative Aufgaben. Es werden neue Tätigkeitsfelder im Bereich der Konstruktion und Wartung digital vernetzter Maschinen entstehen. In erster Linie aber werden bestehende Tätigkeiten durch digitale Technologien wie Programme zur Analyse großer Datenmengen oder digitale Recherchertools angereichert werden.

### Teamfähigkeit bleibt Schlüsselkompetenz

Was die Anforderungen an künftige Absolventen betrifft, so ist vor dem Hintergrund einer digital gesteuerten Integration von betriebswirtschaftlichen Abläufen und Produktionsprozessen und einer zunehmenden Internationalisierung der Geschäftsbeziehungen von einer Zunahme von Komplexität des beruflichen Handelns auszugehen. Diese Komplexität erfordert aber nicht ein schlichtes Mehr an theoretischer Ausbildung. Vielmehr muss rein technologisch fundiertes Spezialistentum durch die Fähigkeit ergänzt werden, Anwendungsbedarfe in unterschiedlichen Kontexten zu erkennen. In der industriesoziologischen Forschung wird die These vertreten, dass zur Kontrolle automatisierter Produktionsprozesse ein aus traditionellen Produktionsverfahren erworbenes Erfahrungswissen notwendig ist. Die dank Digitalisierung flexibel steuerbaren Produktionssysteme erfordern außerdem eine intensivere Kooperation von Management, Entwicklungsabteilungen und operativen Ebenen. Konzeption, Kontrolle und Bewertung von automatisierten Analysen müssen immer wieder an die soziale Realität des Unternehmens und seiner Umgebung zurückgekoppelt werden. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass die wachsende Bedeutung der Zusammenarbeit in Teams in verschiedenen Unternehmensbefragungen als der stärkste Trend der neuen Arbeitswelt 4.0 gilt.

### Digitale Anwendungen ins Studium integrieren

Für die Hochschulen bedeuten diese Entwicklungen nicht, neue Berufsbilder zu erfinden und Studiengänge zu streichen. Es geht vielmehr darum, digitale Anwendungen in bestehende Studienangebote zu integrieren und dabei den steigenden Anforderungen an soziale Kompetenzen und den zunehmenden internationalen Bezügen der Berufstätigkeit Rechnung zu tragen. So müssen der Umgang mit digitalen Anwendungen, die statistische Analyse großer Datenmengen sowie die kritische Beurteilung der Ergebnisse eingeübt werden. Danach gefragt, was im Lebenslauf von akademischen Berufseinsteigern in der digitalisierten Arbeitswelt an Bedeutung gewinnt, nennen die Unternehmen in einer aktuellen Befragung des Stifterverbandes für die deutsche Wissenschaft an erster Stelle die Praxiserfahrung. Wie wichtig die Verzahnung von Theorie und Praxis in der Arbeitswelt 4.0 ist, zeigt die Tatsache, dass eine Berufsausbildung für über die Hälfte der befragten Unternehmen zum künftigen Kompetenzprofil eines Akademikers zählt, der Masterabschluss nach dem Bachelor dagegen nur für ein Drittel. Für die Hochschulen heißt dies, die dualen Studiengänge, in denen sich praktische Phasen im Unternehmen mit Theorieanteilen in der Hochschule abwechseln, noch weiter auszubauen und den Umgang mit digitalen Werkzeugen zu integrieren. Das ist eine große Chance für die Fachhochschulen, da sie ohnehin die große Mehrheit der dualen Studiengänge anbieten. Noch auszubauen ist die internationale Mobilität der Studierenden an Fachhochschulen, denn ein Studienaufenthalt im Ausland fördert die in der globalisierten, digitalen Arbeitswelt wichtigen interkulturellen und sozialen Kompetenzen.

*Christiane Konegen-Grenier  
Senior Researcher*

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.  
Pkonegen-grenier@iwkkoeln.de



Bayern

## Positionspapier zur Integration von Flüchtlingen an bayerischen Hochschulen

Zwischen akademischer Bildung und gesamtgesellschaftlicher Verantwortung – Positionspapier des Verbunds der bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften zum Umgang mit Geflüchteten.

Vor der Aufnahme eines Studiums gilt es für viele Migrantinnen und Migranten, die sich fluchtbedingt in Bayern aufhalten, in einem ersten Schritt ihre allgemeinen Lebensverhältnisse zu ordnen. Von einer zeitversetzt steigenden Nachfrage nach Hochschulbildung ist auszugehen. Wie andere gesellschaftliche Akteure sehen sich so auch die bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) mit der Aufgabe einer nachhaltigen Einbindung von Flüchtlingen konfrontiert. Für die Hochschulen stellen sie dabei eine neue Gruppe der aus dem Ausland kommenden Studieninteressenten dar, für die sich ihre bisherigen Internationalisierungsstrategien aber nicht als passgenau erweisen. Um bereits frühzeitig die notwendigen Konzepte zu entwickeln, haben sich im Frühjahr 2016 Vertreter der bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften im Hochschulzentrum Vöhlinschloss in Illertissen zu einer von Hochschule Bayern organisierten Netzwerkveranstaltung getroffen. Als Ergebnis des Gedankenaustausches liegt das Positionspapier des Verbunds der bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften zur „Integration von Flüchtlingen an bayerischen Hochschulen“ vor.

Dauerhafte Bildungsperspektiven und Weiterbildungsmöglichkeiten für Flüchtlinge

„Die bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften bieten studierfähigen Flüchtlingen die Perspektive einer akademischen Qualifizierung auf

hohem Niveau. Spezielle Angebote der Hochschulen wie sprachliche und fachspezifische Vorbereitungskurse für Geflüchtete zielen auf den Ausgleich strukturell bedingter Bildungslücken. Sie stellen aber keinen Ersatz zu schulischer Vorbildung oder studienvorbereitenden Maßnahmen dar, die nicht zum originären Bildungsauftrag der Hochschulen zählen“, erklärt Prof. Dr. Uta M. Feser, Präsidentin der Hochschule Neu-Ulm und Vorsitzende des Verbunds der bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Die Hochschulen stehen dabei vor einer doppelten Herausforderung. Neben der Integration von Flüchtlingen in bestehende Studienangebote und einer Entwicklung von neuen Formaten etwa zur Weiterbildung von Migrantinnen und Migranten mit akademischer Vorbildung stellen die Hochschulen gleichzeitig auch Sozialräume für diese potenzielle Studierendengruppe dar. Hier ist auch die Sensibilisierung aller Hochschulangehörigen für die speziellen Bedürfnisse von Menschen mit Fluchterfahrungen von Bedeutung.

*Hochschule Bayern e.V.*

Das vollständige Positionspapier finden Sie unter:

> <http://www.hochschule-bayern.de/positionen/standpunkte-2016/integration-von-fluechtlingen.html>



NRW

## Verbindung von Wissenschaft und Praxis: Land startet Programm für mehr Professuren an Fachhochschulen

Insgesamt stehen bis zu 15 Millionen Euro für 80 Plätze zur Verfügung.

Gemeinsam mit den Fachhochschulen hat das Wissenschaftsministerium das Programm „Karriereweg FH-Professuren“ entwickelt, um die Zahl an möglichen Bewerberinnen und Bewerbern auf

diese Professuren zu erhöhen. Das Ziel ist, mehr Personen für eine Professur an Fachhochschulen zu qualifizieren, die neben der wissenschaftlichen Qualifikation eine mindestens dreijährige Berufspraxis außerhalb der Hochschule voraussetzt.

Durch das Programm sollen die bereits wissenschaftlich qualifizierten Teilnehmerinnen und Teilnehmer auch die notwendigen beruflichen Erfahrungen außerhalb des Hochschulbereichs sowie Lehr- und Praxiserfahrungen im Fachhochschulkontext sammeln. Das Programm wird zunächst für eine Förderperiode mit einer Laufzeit von drei Jahren ausgeschrieben.

Wissenschaftsministerin Svenja Schulze sagte: „Fachhochschulen haben ihre besonderen Stärken in der angewandten Forschung. Davon profitiert die Gesellschaft in besonderem Maße. Wir wollen weiter in eine aussichtsreiche Zukunft unserer Fachhochschulen investieren.“

Prof. Dr. Marcus Baumann, Vorsitzender der Landesrektorenkonferenz der Fachhochschulen NRW, begrüßt das neue Landesprogramm: „Der Weg zur FH-Professur ist bislang nicht ausreichend systematisiert. Mit diesem Modell wird es den Fachhochschulen ermöglicht, Teile ihres professoralen Nachwuchses selbst auszubilden. Zudem hilft das Programm gerade in den Fächern, in denen Berufungen bisher aufgrund fehlender qualifizierter Bewerbungen besonders schwierig sind.“

Die Teilnehmer des Programms erhalten für drei Jahre einen Arbeitsvertrag sowohl bei der Hochschule als auch bei einem externen Kooperationspartner. Sie arbeiten zur einen Hälfte im Unternehmen, zur anderen Hälfte nehmen sie Lehraufgaben in der Hochschule wahr. Zudem nehmen sie begleitend an hochschuldidaktischen Weiterbildungen teil.

*Wissenschaftsministerium NRW*

Leserbriefe zum Aufsatz „Sprache ist die Basis der Grundlage des Fundaments ...“  
Zu Sprach- und Lesekompetenzen von Studierenden von Ruth Linssen und Maike Meyer (DNH Heft 2/2016)

Die Veröffentlichung von Ruth Linssen und Maike Meyer greift ein Thema auf, welches an Fachhochschulen und Universitäten von einiger Bedeutung ist. Es ist unstrittig, dass Fachkräfte in der Sozialen Arbeit in der Lage sein müssen, komplexe Sachverhalte und ihre fachlichen Einschätzungen dazu schriftlich darzustellen. Nicht selten geht es um existenzielle Fragen für die betroffenen Menschen.

Um das Thema der Lese- und Sprachkompetenz von Studierenden zu transportieren, wird von den Autorinnen allerdings ein mehr als fragwürdiger Zugang gewählt. Der Beitrag basiert auf einer selbst gefertigten „Studie“ am Fachbereich Sozialwesen der Fachhochschule Münster. Es wurden in einer Grundlagenveranstaltung der Zweitsemester zwei Tests zur Messung von Lese- und Sprachkompetenz herangezogen („Mehrfachwahl-Wortschatz-Intelligenztest MWT-B“ sowie „Lesegeschwindigkeits- und Leseverständnistest LGVT 6–12“).

Im Folgenden soll vorrangig Bezug auf den ersten Test genommen werden. Auf der Internetseite des Verlags wird der MWT-B mit folgenden Worten beworben:

„Der bereits langjährig angewandte Test MWT-B dient zur Messung des allgemeinen Intelligenzniveaus nach einem zuverlässigen Schema. (...) Die einfache und schnelle Durchführung (bei psychiatriisch unauffälligen Personen ca. 5 Minuten) ermöglicht die Abnahme durch Hilfspersonen und erleichtert Gruppentests. Der minimale Materialaufwand von nur einem Testbogen und einem Schreibgerät pro Testperson ist ein weiteres Plus im Praxisalltag.“  
(Quelle: <http://www.spitta-medizin.de/shop/...>)

Hier wird also eine „Intelligenzmessung“ in fünf Minuten angeboten, für deren Durchführung Fachwissen nicht erforderlich ist.

Mag ein solcher „5-Minuten-IQ“-Test als wissenschaftliche Basis eines Beitrages noch erlaubt sein, so stellen sich hinsichtlich seiner Durchführung an der FH und seiner Veröffentlichung erhebliche forschungsethische Fragen. Die Bedingungen, unter denen der Test durchgeführt wurde, werden in einer Stellungnahme der Studierenden im Fachschaftsrat wie folgt charakterisiert:

„Die Erhebung erfolgte ohne Aufklärung der Studierenden über Sinn, Zweck und das angestrebte Verwertungsinteresse des von vielen Studierenden als ‚Quiz‘ verstandenen Settings. Die Studierenden wurden nicht darüber informiert, dass es sich um einen Teil eines Intelligenztestes gehandelt hat. Keiner der anwesenden Studierenden ist auch nur auf die Idee gekommen, dass es sich auch – angesichts der noch herrschenden Unruhe vor Beginn der eigentlichen Veranstaltung im Hörsaal – um eine wissenschaftlich zu verwendende Studie gehandelt haben könnte.“

Ein solches Verfahren widerspricht eindeutig dem Ethik-Kodex der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS) und des Berufsverbandes Deutscher Soziologinnen und Soziologen (DBS). Dieser fordert von empirischen Forscherinnen und Forschern eine besonders verantwortungsbewusste Haltung gegenüber den in die Forschung eingebundenen Menschen. So wird dort in § 2 Absatz 2 und 3 gefordert:

**„2. In der soziologischen Forschung sind die Persönlichkeitsrechte der in sozialwissenschaftlichen Untersuchungen einbezogenen Personen ebenso wie ihr Recht zur freien Entscheidung über die Beteiligung an Forschungsvorhaben zu respektieren.  
3. Generell gilt für die Beteiligung an sozialwissenschaftlichen Untersuchungen, dass diese freiwillig ist und**

**auf der Grundlage einer möglichst ausführlichen Information über Ziele und Methoden des entsprechenden Forschungsvorhabens erfolgt.“**

Unter Punkt IV des Ethik-Kodex wird deutlich hervorgehoben, dass Studierende nicht als Forschungsobjekte missbraucht werden dürfen:

**„Soziologinnen und Soziologen dürfen Studierende oder Mitarbeiter/innen und Kollege/innen nicht zwingen, sich als Forschungsobjekte zur Verfügung zu stellen, oder sie über eine derartige Verwendung täuschen.“**

Genau dies ist bei der vorgelegten Studie aber offensichtlich geschehen. Der Beitrag verstößt damit eindeutig gegen forschungsethische Prinzipien der Soziologie – und möglicherweise gegen die in § 2 Absatz 2 des Ethik-Kodex erwähnten Persönlichkeitsrechte der Studierenden!

Wenn darüber hinaus in der Dateninterpretation ein Teil der Studierenden in die Nähe einer Lernbehinderung definiert wird, wird zudem im Umgang mit den Ergebnissen – wie auch schon in der Wahl des Titels des Beitrages (!) – ein eklatanter Mangel an Respekt gegenüber den Studierenden deutlich.

*Prof. Dr. Reinhold Schone*  
Professor für Organisation und Management in der Sozialen Arbeit am Fachbereich Sozialwesen der Fachhochschule Münster

Leserbriefe geben nicht notwendigerweise die Meinung der Redaktion wieder. Eventuelle Kürzungen behält sich die Redaktion vor.

### Weiterer Leserbrief zu demselben Aufsatz:

In einem Beitrag der Ausgabe 2/2016 kommen Linssen und Meyer zu einer erschreckenden Einschätzung der kognitiven Ressourcen der Studierenden im Studiengang Soziale Arbeit: Der verbale IQ einer Stichprobe wird auf 94 Punkte geschätzt und die Leseleistungen auf das ungefähre Niveau der gymnasialen Mittelstufe. Der Abgleich von studentischen kognitiven Ressourcen mit Studien- und Berufsanforderungen ist zugebenermaßen ein wertvolles Ansinnen. Jedoch sollte diese Untersuchung methodisch differenziert eingeordnet werden.

Linssen und Meyer baten Studierende des zweiten Semesters (N = 125) an der Fachhochschule Münster im Rahmen einer Grundlagenvorlesung um das Ausfüllen zweier Tests: des Mehrfachwahl-Wortschatz-Intelligenztests MWT-B (Lehrl 2005) zur Erfassung des Wortschatzes und eines Tests zu Leseleistungen. Die erreichte Punktzahl im MWT-B kann mit der Begründung, dass dieser Test mit Intelligenztests korreliert, zu einem IQ-Wert verrechnet werden. Da sich ein großer Teil des Beitrags auf die Interpretation der auf diese Weise geschätzten IQ-Werte bezieht und sie als vermeintlich besonders alarmierend hervorstechen, fokussiert dieser Kommentar ausschließlich auf eine Methodenkritik hinsichtlich des MWT-B.

Als Angehörige des Fachbereiches, in dem die Untersuchung durchgeführt wurde, zweifle ich schon aufgrund meines täglichen Kontakts mit den Studierenden an der Gültigkeit der Intelligenzabschätzung. Meine weitergehenden Zweifel gründen sich auf die (a) Testmotivation der Teilnehmer, (b) das eingesetzte Testverfahren und (c) die Interpretation der Testwerte. Bezüglich der Testmotivation ist anzunehmen, dass diese gering ausgeprägt war. Eine adäquate Durchführung von Leistungstests erfordert jedoch eine hohe Testmotivation (siehe z. B. Arvey, Strickland, Drauden & Marin 1990, S. 696). Die mutmaßlich geringe Testmotivation hat

zwei Ursachen. Erstens wurden die Studierenden zu Beginn einer Vorlesung mit der Bitte um Testteilnahme konfrontiert. Die Verzögerung des Veranstaltungsbegins wurde möglicherweise eher als unliebsame Störung denn als eine herausfordernde Leistungssituation wahrgenommen. Zweitens wurde in der einleitenden Erläuterung zur Testdurchführung ein direkter Bezug zu einem Projekt zur Entwicklung neuer Lernmaterialien für Studierende hergestellt, in dessen Rahmen zunächst der Ist-Stand der Kompetenzen erhoben werden sollte. Studierende könnten somit zu dem Eindruck gelangt sein, dass ein schlechtes Ergebnis der Gruppentestung zu mehr Hilfestellung im Studium führe. Dies könnte bei Studierenden, die solche Hilfestellung begrüßen, zu einer besonders niedrigen Testmotivation geführt haben. Weiterhin gibt der Artikel auch eine erste empirische Auskunft zu einer geringen Testmotivation. Mehr als ein Viertel der Teilnehmenden (26,4 Prozent) haben keine Angabe zu ihrem Geschlecht gemacht. Wenn eine Angabe bereits unsorgfältig bearbeitet wurde, die so wenig kognitive Ressourcen erfordert wie die Angabe des eigenen Geschlechts, liegen Fragen nach der Sorgfalt und Anstrengungsbereitschaft bei der eigentlichen Leistungsanforderung erst recht nah.

Eine zweite Quelle von Zweifeln an der Validität der Ergebnisse bezieht sich auf den ausgewählten Test. Die zugehörigen Testnormen stammen aus dem Jahr 1974. Die Entwicklung von Sprache unterliegt allerdings einem Wandel der Zeit. Entsprechend hat sich der Wortschatz eventuell in den vergangenen 42 Jahren in seinem Umfang, bestimmt jedoch in seinem Inhalt verändert. Zweitens handelt es sich um einen Test der sogenannten „kristallinen Intelligenz“. Diese Teilkomponente von Intelligenz ist erfahrungsabhängig (vgl. z. B. Cattell 1963) und nimmt bis ins mittlere oder sogar hohe Lebensalter zu. Bei Linssen et al. werden jedoch Studienanfänger mit einer bevölkerungsrepräsentativen

Zufallsstichprobe (Durchschnittsalter ca. 41 Jahre, keine Teilnehmer jünger als 20 Jahre) verglichen.

Ein dritter fragwürdiger Aspekt ist die weitreichende Interpretation der beobachteten Werte. Die Autorinnen diskutieren eingehend die vermeintlich besonders geringen IQ-Werte einiger Studierender mit 85 bis 89 Punkten. Sie weisen diesbezüglich auf die Grenze zur Lernbehinderung (unterhalb von 85 IQ-Punkten) hin. Diese Problemanzeige ist nicht angebracht, weil hier eine Intelligenzschätzung mithilfe eines Kurzinventars (Testdauer ca. 5 Minuten) vorgenommen wurde, das lediglich moderat mit wesentlich messgenaueren Intelligenztests (Testdauer ca. eineinhalb bis zwei Stunden) korreliert. Bei ungenauen Tests wird die wahre Merkmalsausprägung von Individuen durch einen erheblichen Messfehler verzerrt. Als Folge nimmt die Spannweite (Varianz) der Messergebnisse zu und Extremwerte sind häufiger vertreten. Während die Ermittlung von Gruppenmittelwerten mithilfe eines solchen Verfahrens noch zulässig sein mag, können Messwerte von Individuen oder des unteren Verteilungsrandes nicht zuverlässig diagnostiziert werden.

Insgesamt vermute ich aus diesen Gründen eine deutliche Unterschätzung des verbalen IQ-Werts der Stichprobe. Bevor keine mit adäquaterer Methodik erhobenen Daten vorliegen, empfehle ich eine sehr zurückhaltende Interpretation der vorliegenden Daten.

*Prof. Dr. rer. nat. Annette van Randenborgh*  
Fachhochschule Münster

#### Literatur

- Arvey, Richard D.; Strickland, William; Drauden, Gail; Martin, Clessen (1990): Motivational components of test taking. *Personnel Psychology*, 43 (4), S. 695–716.
- Cattell, Raimund B. (1963): Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Educational Psychology*, 54, S. 1–22.
- Lehrl, Siegfried (2005): Mehrfachwahl-Wortschatz-Intelligenztest MWT-B. 5. Auflage. Balingen: Spitta.

## Kommentar zur Replik von Annette van Randenborgh zum Aufsatz

„Sprache ist die Basis zur Grundlage des Fundaments ...“ von Ruth Linssen und Maike Meyer (DNH Heft 2/2016)

Der Kommentar zur Studie dreht sich im Kern um die Frage, wie deren Befunde zu beurteilen sind. Zu dieser Frage mag es verschiedene Positionen geben. Eine Diskussion dieser verschiedenen Positionen ist aber für die Autorinnen äußerst willkommen, denn die Untersuchung ist nicht Teil einer größer angelegten Untersuchung zu sprachlichen Kompetenzen von Studierenden, sondern findet ihren Ausgang in der Alltagserfahrung, dass viele Studierende nicht nur eher wenig Fachliteratur lesen, sondern diese oft (oder manchmal?) auch nicht umfassend verstehen. Dieser Eindruck entstammt der Durchsicht von Literaturexzerpten, wie sie in verschiedenen Lehrveranstaltungen den Studierenden abverlangt werden. In der Tat war die Konfrontation mit diesen Leistungen so, dass eine Objektivierung des im Alltag unsystematisch gewonnenen Eindrucks mithilfe standardisierter Testverfahren notwendig erschien. Dies geschah in der Absicht, eine gegebenenfalls erforderliche didaktische Antwort auf eine solche Problemanzeige entwickeln zu können.

Die Autorin des Kommentars zur o. g. Studie teilt die Beurteilung der Situation nicht und begründet das mit Statements zur methodischen Qualität der Studie. Sie nennt:

- (a) die geringe Testmotivation der Studierenden,
- (b) die Eignung der Messinstrumente,
- (c) die Interpretation (Bewertung) der Messergebnisse.

#### Die Testmotivation

Die Testmotivation der Studierenden ist natürlich nicht so hoch wie die von Schülerinnen und Schülern oder Studierenden, die einen studienrelevanten Test absolvieren. Dieses Problem kennen alle Forscher, die auf Daten von größeren Kohorten angewiesen sind und die diese Datenerhebung an bestimmte Ereignisse binden müssen,

die die Anwesenheit von Testpersonen sicherstellen. Weil die Motivation eher gering ist, werden schließlich in solchen Fällen kurze Testverfahren gewählt (a) weil die Situation nicht mehr Zeit hergibt und (b) weil die Motivation, wenn sie schon nicht so stark ist, auch nur eine kurze Zeit aufrechterhalten werden kann. Das von der Kollegin angeführte Argument der kollektiv niedrigen Testmotivation aufgrund der Erwartung von mehr Unterstützung im Studium durch die infolge des Tests zu entwickelnden neuen Lehrmaterialien erscheint ebenfalls wenig plausibel.

#### Die Qualität der Messinstrumente

Die Kollegin kritisiert die Auswahl speziell des MWT-B als Instrument zur Erfassung sprachlicher Kompetenz. In der Studie wird erklärt, warum ein Wortschatztest und kein anderes Verfahren zur Messung von Aspekten verbaler Intelligenz gewählt wurde: Es gibt hinreichende Belege für positive Korrelationen dieses Tests mit anderen, breiter aufgestellten Tests. So beträgt der Koeffizient der inneren Validität mit dem WT des HAWIE-Intelligenztests 0,95. Da die Reliabilität u. a. nach Lienert mindestens so groß wie die Validität ist, kann ein Reliabilitäts-Koeffizient  $r_{tt} > 0,90$  erwartet werden (Lehrl 1971).

Dass die Standardisierung des Test über 40 Jahre zurückliegt, ist sicher ein Grund, eine solche Standardisierung zu erneuern; es ist dies aber kein Beleg dafür, dass der MWT-B als Messinstrument nicht taugt. Jedenfalls ist eine solche Praxis aus der psychologischen Intelligenzmessung nicht bekannt.

Natürlich hat die Kollegin recht, wenn sie eine vom Alter her passende Eichstichprobe bevorzugen würde. Aber eine solche stand nun einmal nicht zur Verfügung. Ob der unbestreitbare Wandel des Wortschatzes im Laufe der Zeit die Qualität des MWT-B fragwürdig werden lässt, scheint somit nicht sicher, soll

aber auch nicht bestritten werden. Hier liegt ein gewichtiges Argument dafür, die vorgelegte Studie mit verschiedenen Kohorten zu wiederholen und empirisch mit anderen Messinstrumenten zu testen, wie belastbar die Ergebnisse sind. Hier ist eine Zusammenarbeit mit allen Kolleginnen und Kollegen erforderlich, die die vorgetragenen Ergebnisse als relevante Problemanzeige lesen.

#### Die Interpretation der Ergebnisse

Der Hinweis darauf, dass eine quantifizierte Teilgruppe der Kohorte (125) keinen durchschnittlichen Wert nach dem MWT-B erreicht (70 Vpn erreichten einen IQ-Wert von unter 95, 14 Vpn einen Wert von unter 90), war ein Hinweis darauf, dass diese Teilgruppe gesondert zu betrachten sein dürfte. Denn ihr Wortschatz ist offenbar unterdurchschnittlich groß. Eine didaktische Antwort auf deren Problematik muss anders ausfallen als die bezogen auf die Kohorte insgesamt.

Die von der Kollegin aufgeworfene Frage nach der Belastbarkeit dieses Befundes ist natürlich vollauf berechtigt und spricht noch einmal mehr dafür, die Messung zu wiederholen und empirisch zu klären, ob die Ergebnisse der Studie die wahren Leistungen der Studierenden über- oder unterschätzen. Denn beides ist schließlich denkbar.

Der Kommentar der Kollegin auf die Problemanzeige ist somit sehr fruchtbar, zeigt er doch, dass und welche Forschungsarbeit akut erforderlich ist. Diese Replik auf den Kommentar hat daher auch die Funktion, Kolleginnen und Kollegen aus anderen Fachbereichen und Hochschulorten einzuladen, die Frage der Lesekompetenzen ihrer Studierenden zu beforschen, um entsprechende Studienangebote machen zu können.

*Prof. Dr. Norbert Wieland*

# Aktuelle Rechtsprechung zur beamtenrechtlichen Konkurrentenklage

Das Verwaltungsgericht Düsseldorf (VG Düsseldorf) hatte vor Kurzem einen Fall zu entscheiden, bei dem es um die Besetzung einer W2-Professur in NRW ging. Der Konkurrent beantragte zunächst den Erlass einer einstweiligen Anordnung mit dem Ziel, der Hochschule zu untersagen, die betreffende Professur mit dem Konkurrenten oder anderweitig zu besetzen.

## Inhalt der Klage

Mit der nachfolgenden Klage machte er unter anderem geltend, dass das Verfahren zur Besetzung der Professur verfahrensfehlerhaft gewesen sei, weil ein bestimmter Hochschullehrer wegen Befangenheit nicht am Auswahlverfahren habe mitwirken dürfen. Dieser Hochschullehrer war Doktorvater desjenigen, der ernannt werden sollte, und hatte mit diesem über mehrere Jahre an seinem Lehrstuhl zusammengearbeitet.

## Das Urteil des Verwaltungsgerichts

Das Verwaltungsgericht Düsseldorf entschied, dass die Hochschule als Dienstherr zunächst verpflichtet sei, dem unterlegenen Bewerber rechtzeitig vor Ernennung des Mitbewerbers durch eine Mitteilung Kenntnis vom Ausgang des Auswahlverfahrens zu geben. Anschließend sei ein ausreichender Zeitraum abzuwarten, um dem unterlegenen Bewerber die Möglichkeit zu geben, vor Ernennung des Konkurrenten gerichtlichen Rechtsschutz zu suchen (Urteil vom 3. Dezember 2015, Az. 15 K 7734/13). Das Gericht geht dabei davon aus, dass ein Zeitraum von zwei Wochen grundsätzlich angemessen ist. Etwas anderes gilt unter Umständen dann, wenn der unterlegene Bewerber auf diese Frist nicht hingewiesen worden ist und er diese auch nicht kennen musste, Oberverwaltungsgericht Münster vom 24. November 2015, Az. 1 B 884/15. Erst danach dürfe der Dienstherr den Beamten ernennen. Erfolge die Ernennung vorher und wurde damit

dem Konkurrenten die Rechtsschutzmöglichkeit abgeschnitten, müsse der Rechtsschutz des Konkurrenten nach Ernennung nachgeholt werden. Das Gericht stellte weiterhin klar, dass ein Bewerber verlangen könne, dass über seine Bewerbung wie bei jedem anderen Beamten auch ermessens- und beurteilungsfehlerfrei entschieden wird. Hinsichtlich der fachwissenschaftlichen Eignung sei allerdings zu berücksichtigen, dass der Hochschule eine besondere, durch die Wissenschaftsfreiheit verfassungsrechtlich geschützte Beurteilungskompetenz über die Qualifikation eines Bewerbers für eine Hochschullehrerstelle zustehe.

## Wesentlich ist die Dokumentation der Entscheidung

Gerade angesichts dieses Entscheidungsspielraums der Hochschulen müsse daher eine hinreichende Dokumentation der tragenden Erwägungen vorliegen für die Auswahlentscheidung des Konkurrenten. Das Oberverwaltungsgericht (OFG) Münster hat dies kürzlich in einem anderen Verfahren nochmals bestätigt (OVG Münster, Beschluss vom 10. Februar 2016, Az. 6 B 33/16). Denn nur durch eine schriftliche Fixierung der wesentlichen Auswählerwägungen – deren Kenntnis sich der unterlegene Bewerber gegebenenfalls durch Akteneinsicht verschaffen könne – werde der Mitbewerber in die Lage versetzt, sachgerecht darüber befinden zu können, ob die Entscheidung des Dienstherrn hinzunehmen sei oder ob Anhaltspunkte für einen Verstoß gegen den Anspruch auf faire und chancengleiche Behandlung seiner Bewerbung bestünden und er gerichtlichen Rechtsschutz in Anspruch nehmen wolle.

Darüber hinaus eröffne erst die Dokumentation der maßgeblichen Erwägungen dem Gericht in einem möglicherweise nachfolgenden Gerichtsverfahren die Möglichkeit, die angegriffene Entscheidung eigenständig nachzuvollzie-

hen. Schließlich stelle allein die schriftliche Dokumentation der Auswählerwägungen sicher, dass die Bewertungsgrundlagen der entscheidenden Stelle vollständig zur Kenntnis gelangt sind. Die Dokumentation erweise sich damit als verfahrensbegleitende Absicherung der Einhaltung der Maßstäbe des Artikels 33 Absatz 2 Grundgesetz (Grundsatz der Bestenauslese). Diese für beamtenrechtliche Konkurrentenstreitverfahren gefestigten Grundsätze seien für hochschulrechtliche Konkurrentenstreitigkeiten zur Besetzung von Professorenstellen in gleicher Weise heranzuziehen (ähnlich jüngst auch Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg, Beschluss vom 1. März 2016, Az. OVG 4 N 59.14).

## Verfahrensfehler durch Befangenheit

Hinsichtlich des Vorwurfs, dass in dem konkreten Fall ein bestimmter Hochschullehrer am Auswahlverfahren wegen Befangenheit nicht habe mitwirken dürfen, hat das Verwaltungsgericht Düsseldorf in seiner Entscheidung differenziert: Ein der Beteiligung am Auswahlverfahren entgegenstehender Missbrauchsground sei zwar nicht aus der Funktion des beteiligten Hochschullehrers als Doktorvater desjenigen, der ernannt werden solle, herzuleiten. Ein entgegenstehender Grund ergebe sich aber aus einer sich über fünf Jahre währenden Zusammenarbeit des Konkurrenten mit einem Mitglied der Auswahlkommission an dessen Lehrstuhl. Eindeutig sei zudem, dass die Auswahl dann verfahrensfehlerhaft durchgeführt worden sei, wenn die Gleichstellungbeauftragte am Auswahlverfahren nicht beteiligt gewesen war. In solchen Fällen sei die Auswahlentscheidung rechtswidrig und der Bewerber habe, obwohl die Ernennung umgesetzt sei, einen Anspruch auf erneute Entscheidung über seine Bewerbung und damit einen Anspruch auf erneute Durchführung des Auswahlverfahrens.

*Christian Fonk*

# Keine Befristungskette für drittmittelfinanzierte wissenschaftliche Mitarbeiter

Das Bundesarbeitsgericht hat mit Urteil vom 8. Juni 2016, Az. 7 AZR 259/14, entschieden, dass wissenschaftliche Mitarbeiter nicht dauerhaft mit Drittmitteln befristet beschäftigt werden dürfen.

## Sachverhalt

Die Klägerin war bei der beklagten Hochschule insgesamt 22 Jahre lang befristet bis Ende 2011 beschäftigt. Auf zunächst fünf befristete Arbeitsverträge von 1988, 1991, 1992, 1994 zum Abschluss der Promotion und 1995 zum Erwerb der Habilitation folgten in dem Zeitraum vom 1996 bis 2007 vier Zeitabschnitte, in denen die Klägerin als wissenschaftliche Assistentin im Rahmen eines Beamtenverhältnisses auf Zeit beschäftigt wurde. Anschließend folgten zwischen 2007 bis 2011 zwei weitere befristete Arbeitsverhältnisse, für die als Sachgrund „Drittmittelfinanzierung“ angegeben wurde. Mit ihrer Befristungskontrollklage vertrat die Klägerin die Auffassung, dass die letzte Befristung des Arbeitsvertrags rechtsunwirksam gewesen sei, weil weder die Voraussetzungen des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes noch des Teilzeit- und Befristungsgesetzes vorgelegen hätten. Das zuständige Arbeitsgericht hatte die Klage noch abgewiesen. Die dagegen gerichtete Berufung beim Landesarbeitsgericht hatte Erfolg.

## Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts

In der Revisionsinstanz entschied nun das Bundesarbeitsgericht, dass zwar im konkreten Fall die letzte Befristung deswegen nicht rechtsmissbräuchlich sei, weil ein erheblicher Zeitraum der befristeten Beschäftigung dem Erwerb der

wissenschaftlichen Qualifikation gedient habe, gleich, ob Arbeits- oder Beamtenverhältnisse auf Zeit zugrunde gelegen hätten. Losgelöst davon könne aber in dem Fall, dass mehrere hintereinandergeschaltete Drittmittelfristungen bzw. Projektbefristungen vorliegen – die grundsätzlich auch über die Höchstbefristungsdauer nach § 2 Absatz 1 des Wissenschaftszeitvertragsgesetz hinaus zulässig sind – durchaus die Befristung eines Arbeitsvertrags trotz Vorliegens eines Sachgrundes aufgrund besonderer Umstände rechtsmissbräuchlich sein. Dies gelte auch für den Hochschulbereich und insbesondere auch für den Grund der Drittmittelfinanzierung (§ 2 Absatz 2 des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes). Für die Annahme eines Rechtsmissbrauchs sprechen nach dem Bundesarbeitsgericht etwa eine sehr lange Dauer des Beschäftigungsverhältnisses und/oder eine ungewöhnlich hohe Anzahl von aufeinanderfolgenden befristeten Arbeitsverträgen mit demselben Arbeitgeber.

## Fazit

Das Urteil des Bundesarbeitsgerichts wurde bereits mit Spannung erwartet, nicht zuletzt deshalb, weil es die erste nationale höchstrichterliche Entscheidung zu dieser Thematik darstellt. Schon im Jahr 2012 hatte der Europäische Gerichtshof entschieden, dass die nationalen Gerichte bei mehreren sich aneinander anschließenden befristeten Arbeitsverträgen zu prüfen haben, ob eine missbräuchliche Kettenbefristung vorliegt, auch dann, wenn jeder Vertrag für sich einen sachlichen Befristungsgrund aufweist. Außerdem hatten sich ab dem Jahr 2012 bereits einige Landesarbeitsgerichte mit der Thematik beschäftigt. In der Konsequenz der Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts steht jedenfalls nun fest, dass es zukünftig für die Hochschulen schwierig sein dürfte, wissenschaftliche Mitarbeiter mehrfach befristet in Drittmittelprojekten zu beschäftigen und bereits in solchen Dauerbefristungen beschäftigte wissenschaftliche Mitarbeiter weiterhin befristet zu beschäftigen.

AUTOREN GESUCHT!

**5/2016**

**Das Plus zu Lehre und Forschung:  
die Dritte Mission der Hochschulen**

**6/2016**

**FH-Forschung im weltweiten Verbund**

Schicken Sie uns Ihre Beiträge, Informationen und Meinungen!  
Kontaktadresse: Prof. Dr. Christoph Maas · christoph.maas@haw-hamburg.de

Redaktionsschluss für die Ausgabe 5/2016 ist der **2. September 2016**  
Redaktionsschluss für die Ausgabe 6/2016 ist der **28. Oktober 2016**

# Neue Bücher von Kolleginnen und Kollegen

Technik/Informatik/Naturwissenschaften

## **Simulation in der Fahrwerktechnik Einführung in die Erstellung von Komponenten- und Gesamtfahrzeug- modellen**

D. Adamski (HAW Hamburg)  
Springer Verlag 2014

## **Mobile Anwendungen in Unternehmen**

Konzepte und betriebliche Einsatz-  
szenarien  
Hrsg. von T. Barton (HS Worms),  
C. Müller (TH Wildau), C. Seel (HAW  
Landshut), Springer Verlag 2016

## **IT-Controlling für Einsteiger**

Praxiserprobte Methoden und Werk-  
zeuge  
A. Gadatsch (HS Bonn-Rhein-Sieg)  
Springer Verlag 2016

## **Taschenbuch Robotik – Montage – Handhabung**

S. Hesse (HS Technikum Wien), V. Mali-  
sa (FH Graz)  
2., neu bearbeitete Auflage  
Hanser Verlag 2016

## **Elementwände im drückenden Grundwasser**

Konstruktionsprinzip, Planung, Bauaus-  
führung, Schwachstellen, Fehlervermei-  
dung, Instandsetzung  
R. Hohmann (FH Dortmund)  
Fraunhofer IRB Verlag 2016

## **Vertragsmanagement in der IT**

Standards, Konzeption, Aufgaben und  
Vertragsarten  
M. Klotz (FH Stralsund), D.-W. Dorn  
2., neu bearbeitete Auflage  
Erich Schmidt Verlag 2016

## **Kleine Formelsammlung Technische Thermodynamik**

H.-J. Kretzschmar (HS Zittau/Görlitz), I.  
Kraft (HTWK Leipzig)  
5., aktualisierte Auflage  
Hanser Verlag 2016

## **Festigkeitslehre für den Leichtbau Ein Lehrbuch zur Technischen – Mechanik**

M. Linke und E. Nast  
(beide HAW Hamburg)  
Springer Verlag 2015

## **Variationen zum Thema: Java – Eine spielerische Einführung**

R. P. Lano (TH Nürnberg)  
CreateSpace Independent Publishing  
Platform 2016

## **BIM im Brücken- und Ingenieurbau**

Digitale Bauwerksmodelle mit NX 10,  
3D-Konstruktion, Datenintegration und  
FE-Simulation  
M. Nöldgen (FH Köln),  
Springer Verlag 2016

## **Lebendige Konstruktionen – Techni- sierung des Lebendigen: Potenziale, Grenzen und Entwicklungspfade der Synthetischen Biologie**

J. C. Schmidt (HS Darmstadt), B. Giese,  
A. v. Gleich, S. Koenigstein, C. Pade,  
H. Wigger  
Nomos Verlag 2015

## **SAP HANA Cloud Integration**

V. Stiehl (TH Ingolstadt), J. M. Bilay,  
P. Gutsche  
Rheinwerk Publishing 2016

Betriebswirtschaft/Wirtschaft/Recht

## **Organisation und Projektmanagement**

R. Bergmann (HWR Berlin), M. Garrecht  
2., aktualisierte und erweiterte Auflage  
Springer Gabler Verlag 2016

## **Academic research and writing – A concise introduction**

C. Decker (HAW Hamburg), R. Werner  
iCADEMICUS 2016

## **Führung und Delegation**

Einführung und Fallstudie zu Führungs-  
theorien und Managementkonzeptionen  
Market Entry Strategies  
R. Dincher (HdBA Mannheim)  
Band 11  
Forschungsstelle für Betriebsführung  
und Personalmanagement 2015

## **Geschäftsprozesse analysieren und optimieren**

Praxistools zur Analyse, Optimierung  
und Controlling von Arbeitsabläufen  
A. Gadatsch (HS Bonn-Rhein-Sieg)  
Springer Verlag 2015

## **Internationalization Theories, Concepts and Cases of Asian High- Technology Firms**

M. Glowik (HWR Berlin)  
2. Auflage  
De Gruyter Oldenbourg Verlag 2016

## **Healthcare. Market Dynamics, Policies and Strategies in Europe**

Hrsg. v. M. Glowik (HWR Berlin),  
S. Smyczek  
De Gruyter Oldenbourg Verlag 2015

## **Innovationsmanagement im Mittel- stand Strategien, Implementierung, Praxis- beispiele**

M. Kaschny (HS Koblenz), S. Schreuder  
(HS Koblenz), M. Nolden  
Gabler Verlag 2015

## **Akademische Personalentwicklung.**

Wie der Wissenschaftsbetrieb Potentiale  
und Kompetenzen des Personals strate-  
gisch entwickelt  
G. Lenz (FH Kiel), I. Welpke (ehemals FH  
Kiel), Peter Lang Verlag 2016

## **Wiley-Schnellkurs Analysis**

C. Maas (HAW Hamburg)  
Wiley-VCH Verlag 2015

## **Fahrrad – Vesper – Finanzwirtschaft**

G. Marx, A. G. Frei  
(beide HS Merseburg)  
Hochschulverlag Merseburg 2014

## **Ausgewählte betriebswirtschaftliche Managementprobleme in Gesund- heits- und Sozialbetrieben**

Hrsg. von H. Ptak (Ev. HS Berlin), U.  
Bungert, A. Heil, D. Knepper, R.  
Schwandt  
Band 2: Controlling  
epubl Verlag 2016

## **Wir alle sind Unternehmer!**

Die Psychologie erfolgreicher Gründung  
und Führung von Unternehmen. Mit  
einem Vorwort von dm-drogerie markt –  
Gründer von dm-drogerie markt.  
G. Raab (HS Ludwigshafen am Rhein),  
G. Müller, M. Sauerland,  
Windmühle Verlag 2016

**Marktpsychologie: Grundlagen und Anwendung**

G. Raab, A. Unger, F. Unger  
(alle HS Ludwigshafen am Rhein)  
4. Auflage, Springer Verlag 2016

**Erfolgsfaktor Problemlösung: Effiziente Steuerung von Gruppen**

Hrsg. von G. Raab (HS Ludwigshafen am Rhein) und N. Crisand  
Reihe Führungspsychologie Band 77  
Windmühle Verlag 2016

**Wirtschaftlichkeitsrechnung für Ingenieure**

Grundlagen für die Entwicklung technischer Produkte  
H. Schlink (Beuth HS)  
2. Auflage, Springer Verlag 2016

Soziale Arbeit**Soziale Diagnose in der Betreuungspraxis  
Ein Leitfaden für den Sozialbericht in der Betreuungsbehörde**

D. Röh (HAW Hamburg), H. Ansen  
Bundesanzeiger Verlag 2014

**Therapie-Tools – Depression im Kindes- und Jugendalter**

G. Groen (HAW Hamburg), F. Petermann  
Beltz Verlag 2015

**Qualität für alle. Wissenschaftlich begründete Standards für die Kindertagesbetreuung**

Hrsg. von S. Viernickel (ASH Berlin), K. Fuchs-Rechlin (Fliehdner FH Düsseldorf), P. Strehmel (HAW Hamburg), C. Preis-sing, J. Bensele, G. Haug-Schnabel  
Verlag Herder 2015

Sonstiges**Climate Change and Health. Improving Resilience and Reducing Risks**

Hrsg. von W. Leal Filho (HAW Hamburg), U. M. Azeiteiro, F. Alves  
Springer Verlag 2016

**Leichte Sprache – Einfache Sprache**

Literaturrecherche – Interpretation – Entwicklung  
A. Baumert (HS Hannover)  
Open Access 2016

**Medienskandale  
Zur moralischen Sprengkraft öffentlicher Diskurse**

S. Burkhardt (HAW Hamburg)  
2. Auflage  
Herbert von Halem Verlag 2015

**Texten für die Technik. Leitfaden für Praxis und Studium**

A. Baumert (HS Hannover),  
A. Verhein-Jarren  
2. Auflage, Springer Verlag 2016

**Schlüsselkompetenzen spielend trainieren  
Teamspiele von A-Z mit wissenschaftlicher Hinführung, Geschichte, Hintergrund**

A. Brunner (HS München)  
2., gründl. überarb. und erw. Aufl.  
De Gruyter Oldenbourg Verlag 2016

**Enzymeinsatz in Lebensmitteltechnologie**

Hrsg. v. R. Kabbert (Beuth HS)  
Mironde Verlag 2016

**Einführung in die Abrechnung ambulanter Leistungen**

T. Kolb (HS RheinMain)  
Mediengruppe Oberfranken 2016

**Das Andere der Natur: Neue Wege zur Naturphilosophie**

J. C. Schmidt (HS Darmstadt)  
Hirzel Verlag 2015

**Handbuch Museum: Geschichte, Aufgaben, Perspektiven**

Hrsg. von M. Walz (HTWK Leipzig)  
J. B. Metzlersche 2016

# Neuberufene

Baden-Württemberg

Prof. Dr. rer. nat. Anja **Basler**, Mathematik für Ingenieure, HS Esslingen

Prof. Dr. rer. nat. Ingo **Bednarek**, Mathematik für Ingenieure, HS Esslingen

Prof. Dr. rer. nat. Andreas **Helfrich-Schkarbanenko**, Mathematik, HS Esslingen

Prof. Dr. phil. Verena **Ketter**, Medien in der Sozialen Arbeit, HS Esslingen

Prof. Dr. rer. pol. Catharina **Kriegbaum-Kling**, Betriebswirtschaftslehre mit Vertiefung Rechnungswesen und Controlling, HS Esslingen

Prof. Dr. jur. Christoph **Labrenz**, Verwaltungsrecht, HS des Bundes für öffentliche Verwaltung

Prof. Dr.-Ing. Alexander Müller, Design for Manufacturing, HS Esslingen

Prof. Dr. Frauke **Sander**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, HS Pforzheim

Prof. Dr. rer. nat. Torsten **Textor**, Oberflächenfunktionalisierung und Beschichtung Interaktiver Textilien, HS Reutlingen

Prof. Dr. rer. pol. Patrick **Ulrich**, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Unternehmensführung und -kontrolle, HS Aalen

Prof. Dr. Christian **Weidmann**, Gesundheit im ländlichen Raum, HS Furtwangen

Bayern

Prof. Dr. Philipp **Brügge-  
mann**, Physikalische Chemie, TH Nürnberg GSO

Prof. Carola **Dietrich**, Entwerfen, TH Nürnberg GSO

Prof. Dr. Carl **Heese**, Sozialpädagogik, Wilhelm-Löhe HS

Prof. Markus **Kaiser**, Praktischer Journalismus, TH Nürnberg GSO

Prof. Dr. phil. Robert **Lehmann**, Theorien und Handlungslehre in der Sozialen Arbeit, TH Nürnberg GSO

Prof. Dr. Florian **Meier**, Management und Information im Gesundheitswesen, Wilhelm-Löhe HS

Prof. Dr. Philipp **Precht**, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Logistik und Supply Chain Management, HS Coburg

Prof. Dr. Henning **Schröder**, Quantitative Methoden der Wirtschaftswissenschaften, HS Hof

Prof. Dr. Matthias **Wieczorek**, Entwicklung und Industrialisierung mechatronischer Produkte, TH Nürnberg GSO

Berlin

Prof. Dr.-Ing. Katarina **Adam**, Allgemeine Betriebswirtschaft, insbes. Investition und Finanzierung, Controlling, Immobilien, HTW Berlin

Prof. Dr. Andreas **Bartelt**, Physik, Photovoltaik, Lasermaterialbearbeitung und -spektroskopie, HTW Berlin

Prof. Dr. Axel **Hochstein**, Wirtschaftsinformatik, HTW Berlin

Prof. Dr. jur. Lucian **Krawczyk**, Strafrecht einschließlich Strafverfahrensrecht und Verkehrsrecht, HWR Berlin

Prof. Dr. Ulrich **Meissen**, Wirtschaftsinformatik, HTW Berlin

Prof. Dr.-Ing. Michael **Niedermayer**, Messtechnik und Intelligente Sensorik, Beuth HS Berlin

Prof. Dr. Udo **Pursche**, Hochfrequenz- und Mikrowellentechnik, HTW Berlin

Prof. Dr. Ulrike **Schraps**, Betriebspsychologie, Beuth HS Berlin

Prof. Dr. rer. nat. Martin **Spott**, Wirtschaftsinformatik, insbes. Data Mining/Quantitative Methoden, HTW Berlin

Prof. Dr. Martina **Sproll**, Gesellschaftswissenschaften, insbes. Strukturwandel und Wohlfahrtsstaat in internationaler Perspektive, HWR Berlin

Prof. Dr.-Ing. Thomas **Zahn**, Wirtschaftsinformatik, bbw HS

Prof. Dr. rer. nat. Andreas **Zeiser**, Mathematik und Physik, HTW Berlin

Prof. Dr. rer. nat. Gefei **Zhang**, Medieninformatik, insbes. Software-Entwicklung, Web-Technologien, Data Science, HTW Berlin

Brandenburg

Prof. Dr. rer. pol. Jens Gerd **Wollenweber**, Verkehrslogistik, TH Wildau

Hessen

Prof. Dr. Torsten **Klein**, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Personalmanagement und Organisation, THM Friedberg

Prof. Dr. Matthias **Klemm**, Soziologie, insbes. Arbeit, Organisation und Interkulturalität, HS Fulda

Prof. Dr. Jörg **Kreiker**, Programmierung, HS Fulda

Prof. Dr. Frank **Müller**, Ingenieurmathematik, THM Friedberg

Prof. Dr.-Ing. Sven **Pohl**, Energie- und Verfahrenstechnik, THM Gießen

Prof. Dr. Andreas **Thon**, Bau-technik in der Landschaftsarchitektur, HS Geisenheim

Prof. Dr. Ralph **Uhl**, Physik, THM Friedberg

Prof. Dr.-Ing. Achim **Vogelsberg**, Holzbau und Tragwerkslehre, THM Gießen

Mecklenburg-Vorpommern

Prof. Natascha **Loebnitz**, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Marketing, FH Stralsund

Prof. Dr. Johannes **Treu**, Betriebswirtschaft und Economic Management, FH des Mittelstands

# Neuberufene

## Nordrhein-Westfalen



Prof. Dr. phil. Tim **Brügge-  
mann**, Berufs- und Weiter-  
bildungsmanagement,  
FH des Mittelstands

Prof. Dr. rer. pol. Achim **Buch-  
wald**, Volkswirtschaftslehre,  
HS des Bundes für öffentliche  
Verwaltung

Prof. Thorsten **Burgmer**, Ent-  
werfen und Energetische Kon-  
zepte, TH Köln

Prof. Dr. Nicolas **Burkhardt**,  
Betriebswirtschaft und Innova-  
tion, FH des Mittelstands

Prof. Dr. Kornelia **Drees**, Sozial-  
management, FH des Mittel-  
stands

Prof. Dr. Ulrich **Feeser-Lichter-  
feld**, Praktische Theologie, ins-  
bes. Praxisforschung, Praxisbe-  
gleitung und Pastoralpsycholo-  
gie, Kath. HS NRW

Prof. Dr. Astrid **Gieselmann**,  
Allgemeine Betriebswirtschafts-  
lehre, insbes. Human Resource  
Management und Unterneh-  
mensführung, HS Bochum

Prof. Nina **Juric**, Image and  
Motion, TH Köln

Prof. Dr. Sabine **Kiunke**,  
Betriebswirtschaftslehre, insbes.  
Human Resource Management,  
FH Dortmund

Prof. Dr. Petra **Lippegaus-  
Grünau**, Soft-Skills und Kom-  
petenzentwicklung, FH des  
Mittelstands

Prof. Dr. Ute **Müller-Giebeler**,  
Familienbildung, TH Köln

Prof. Dr.-Ing. Tilmann **Sanders**,  
Elektrische Energietechnik, FH  
Münster

Prof. Dr. Andrea **Schaller**,  
Gesundheitsmanagement, IST  
HS für Management

Prof. Dr. rer. soc. Nadine **Schön-  
eck-Voß**, Soziologie und Empi-  
rische Sozialforschung, HS Nie-  
derrhein

Prof. Dr. Bettina **Siecke**, Berufs-  
pädagogik, Fliehdner FH Düssel-  
dorf

Prof. Dr. Nicole **Stollenwerk**,  
Sozialmanagement, FH des Mit-  
telstands

Prof. Dr. Christina **Werner**,  
Betriebswirtschaftslehre, insbes.  
Finanzierung, TH Köln

Prof. Dr. Elmar **Wienecke**,  
Mikronährstofftherapie und  
Regulationsmedizin, FH des  
Mittelstands

Prof. Dr. Stefan **Zeisel**, Betriebs-  
wirtschaftslehre, insbes. Einkauf  
und Logistik, HS Niederrhein

## Rheinland-Pfalz



Prof. Dr. phil. Judith **Lehn-  
art**, Psychologie unter  
besonderer Berücksichtigung  
der Sozial- und Persönlichkeits-  
psychologie, Kath. HS Mainz

## Saarland



Prof. Dr. rer. nat. Simone  
**Pokrant**, Physikalische Che-  
mie, HTW des Saarlandes

## Sachsen



Prof. Dr. Slavisa **Aleksic**,  
Telekommunikationstech-  
nik, HS für Telekommunikation  
Leipzig

Prof. Dr. rer. nat. Fabian  
**Schwarzenberger**, Stochastik,  
HTW Dresden

## Schleswig-Holstein



Prof. Dr. Jochen **Beutel**, All-  
gemeines Verwaltungsrecht,  
Zivilrecht, Europarecht, FH für  
Verwaltung und Dienstleistung

Prof. Dr. Henning **Biermann**,  
Allgemeines Verwaltungsrecht,  
Vergaberecht, Tarif- und Mitbe-  
stimmungsrecht, FH für Verwal-  
tung und Dienstleistung

Prof. Dr. Bahne **Christiansen**,  
Mathematik, Nordakademie –  
HS der Wirtschaft

## Thüringen



Prof. Dr. Stefan **Brunzel**,  
Biologische Vielfalt, Arten-  
schutz, FH Erfurt

Prof. Gesa **Königstein**, Darstel-  
len, Entwerfen, Freiraumpla-  
nung, FH Erfurt

Prof. Dr. Sylvia **Sänger**, Gesund-  
heitswissenschaften, SRH FH  
Gera

Prof. Dr. agr. Wim **Schwerdt-  
ner**, Gartenbauökonomie, Gärt-  
nerischer Einzelhandel, FH  
Erfurt