

Wannemacher, Klaus

## Digitalisiertes Lehren und Lernen als organisationales Problem in den deutschen Hochschulen

*Die Hochschule : Journal für Wissenschaft und Bildung 26 (2017) 1, S. 99-110*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Wannemacher, Klaus: Digitalisiertes Lehren und Lernen als organisationales Problem in den deutschen Hochschulen - In: Die Hochschule : Journal für Wissenschaft und Bildung 26 (2017) 1, S. 99-110 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-166395

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pedocs-166395>

in Kooperation mit / in cooperation with:



**Institut für Hochschulforschung (HoF)**  
an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

<https://www.hof.uni-halle.de>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

# Digitalisiertes Lehren und Lernen als organisationales Problem in den deutschen Hochschulen

**Klaus Wannemacher**  
Hannover

Seit rund zwei Jahrzehnten zählt die Digitalisierung der Lehre zu den Themen der Hochschulentwicklung, die die Agenda zahlreicher Hochschulen prägen. Mindestens ebenso lange steht die – wenngleich empirisch nicht abgesicherte – subjektive Wahrnehmung im Raum, dass die Implementierung von

E-Learning-Innovationen in der Breite nur schwerfällig voranschreitet. Wenig überraschend artikulieren insbesondere Vordenkerinnen und Vordenker digitalisierter Lehre gelegentlich entsprechende Eindrücke. Die zögerliche Übernahme von Innovationen in diesem Bereich wurde jüngst auch von einer Erhebung bezeugt, derzufolge in der (digitalisierten) Hochschullehre insbesondere Anwendungen und Technologien prägend bleiben, die „teilweise schon vor mehr als 20 Jahren Einzug in die Hochschulen gehalten haben“, darunter Präsentationstools wie PowerPoint oder digitale Dokumente und Texte (Schmid et al. 2017: 16).

So verständlich solche Einschätzungen in Zeiten der Digitalisierung aller gesellschaftlichen Bereiche erscheinen, so unklar bleibt zugleich doch der Maßstab, der solchen Bewertungen zugrunde liegt. Erfolgsbewertungen hinsichtlich der Implementierung digitalisierter Lehre basieren stets auf impliziten oder expliziten Maßstäben des Gebotenen oder zu Erwartenden (Kleimann 2009: 76). Die empirische Überprüfung solcher Bewertungen setzt nun zweierlei voraus: Zum einen die differenzierte Bestimmung, welche Zielzustände das Hochschulsystem bzw. einzelne Hochschulen in Sachen digitalisierter Lehre künftig annehmen sollten, zum anderen die Definition von aussagekräftigen Indikatoren zur Prüfung der Zielerreichung.

Trotz der Unbestimmtheit der Zielzustände und der daraus resultierenden Schwierigkeiten, den Implementierungsgrad digitalisierter Lehre kennzahlenbasiert zu messen und zu bewerten, wird in diesem Beitrag pragmatisch von der Annahme ausgegangen, dass viele E-Learning-Innovationen sich im Hochschulalltag mit eher geringer Geschwindigkeit ver-

breiten und dass vielfältige Hemmnisse und Herausforderungen eine reibungslosere und raschere Implementierung entsprechender Innovationen behindern (Schmid et al. 2017: 24–27).

Hemmende Faktoren sind beispielsweise auf der Ebene von Methodik, Technik, Organisation, Recht sowie Fähigkeiten und Einstellungen der Studierenden und der Lehrenden zu verorten. Erst eine verstärkte wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Fragen der Entwicklung und Bereitstellung digitalisierter Lernformen und eine Ausweitung der interdisziplinären Forschung zur digitalen Hochschulbildung könnten in dieser Hinsicht zu belastbaren Ergebnissen führen. Eine breitere Forschung zur digitalen Hochschulbildung würde überdies das Feld für zielsichere Interventionen auf der Steuerungsebene bereiten. Sie könnte nicht zuletzt Lehrende dazu befähigen, die unterkomplexen Kausalitätskonstrukte des pädagogischen Alltags kritisch zu überprüfen und ihre Komplexität zu steigern (Kleimann 2009: 87).

Während der im Rahmen von Forschungsprojekten zur digitalen Hochschulbildung erzielte wissenschaftliche Kenntnisstand generell ausbaufähig bleibt, vermitteln verschiedene empirische Studien einen heuristischen Eindruck vom Stand der Implementierung digitalisierter Lehre und von aktuellen Herausforderungen aus der Sicht unterschiedlicher Akteure. Diese Untersuchungen erlauben es, Hypothesen zu Problemlagen im Bereich der digitalen Hochschulbildung und mögliche Lösungsvorschläge zu formulieren. Eine besondere Bedeutung bei der Implementierung digitaler Medien in der Lehre kommt den Organisationsstrukturen an den Hochschulen zu. Im Rahmen einer bundesweiten Vollerhebung, die das HIS-Institut für Hochschulentwicklung (HIS-HE) im Auftrag der Themengruppe „Governance & Policies“ im Hochschulforum Digitalisierung durchgeführt hat, wurde im Frühjahr 2016 der aktuelle Stand der Organisation digitalisierter Lehre an deutschen Hochschulen untersucht.

Im Mittelpunkt dieser internetbasierten Vollerhebung standen der Stellenwert, die Leitidee, die organisatorische Verankerung sowie der quantitative und qualitative Status der digitalisierten Lehre. Adressatinnen und Adressaten der Studie waren die zentralen Serviceeinrichtungen für digitalisierte Lehr- und Lernformen sowie alternativ die Vizepräsidentinnen und Vizepräsidenten oder Prorektorinnen und Prorektoren für Studium und Lehre (zu Methode und Ergebnissen der folgenden Angaben siehe ausführlich Wannemacher 2016).

Im Rahmen dieses Beitrags werden anhand der Resultate dieser quantitativen Befragung die bisher erreichten Leistungsstände in den genannten Bereichen erörtert. Dabei werden insbesondere organisationale Probleme aus dem Bereich der digitalisierten Lehre in den deutschen Hoch-

schulen adressiert. Ausgewählte Resultate dieser Studie bilden den roten Faden für die folgende Diskussion unterschiedlicher Problemlagen und für mögliche Lösungsvorschläge. Die Studienergebnisse werden in den Kontext der Befunde weiterer Erhebungen zur digitalen Hochschulbildung sowie der allgemeinen Diskussion um die Implementierung digitalisierter Lehre an den Hochschulen gerückt, um Entwicklungslinien und aussichtsreiche Interventionsmöglichkeiten aufzuzeigen.

## **Allgemeine Rahmenbedingungen für digitalisierte Hochschullehre**

Die Rahmenbedingungen für die Nutzung digitalisierter Lehre an deutschen Hochschulen stellen sich prinzipiell eher förderlich dar. Verschiedene Erhebungen wie der „Studienqualitätsmonitor“ des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung oder der „Monitor Digitale Bildung“ der Bertelsmann Stiftung zeigen, dass die technische Ausstattung an Hochschulen als Grundlage für digitalisierte Lehr- und Lernformen u.a. durch Studierende vergleichsweise günstig bewertet werden (Willige 2015: 15f.; Schmid et al. 2017: 14, 28). Gleichwohl wird gelegentlich eine zu wenig professionelle Betreuung der digitalen Infrastruktur an den Hochschulen zum Problem (ebd.: 25f.).

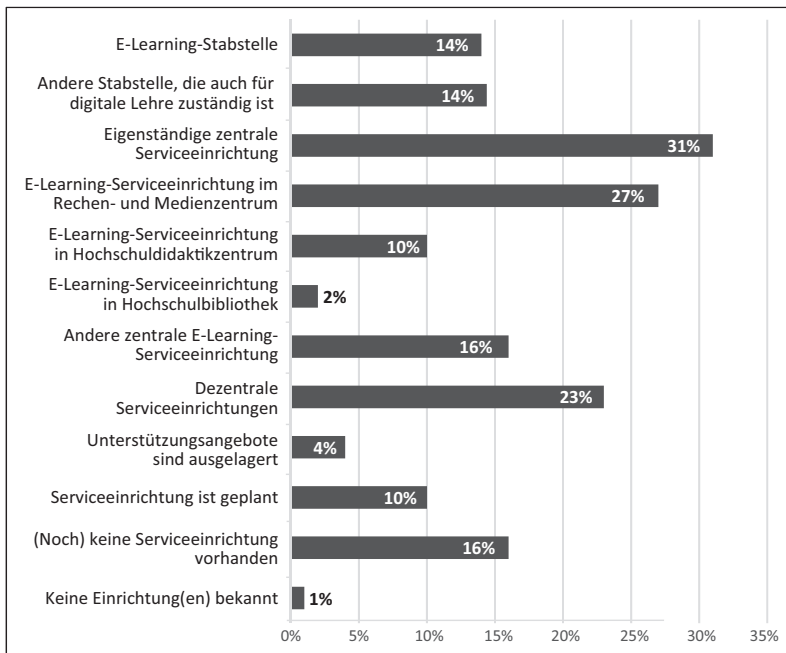
Die HIS-HE-Studie zur Organisation der digitalisierten Lehre an deutschen Hochschulen dokumentiert, dass organisatorische Infrastrukturen für digitalisierte Lehre an sehr vielen Hochschulen vorhanden sind, häufig in Form eigenständiger zentraler Serviceeinrichtungen, mittels Dienstleistungen von Rechen- und Medienzentren oder durch dezentrale Serviceeinrichtungen. Nur an 16 Prozent der befragten Hochschulen existierte keinerlei Serviceeinrichtung für digitalisierte Lehre (s. Übersicht 1). Diese Strukturen differieren allerdings abhängig von Hochschultyp, -träger-schaft und -größe erheblich. Am häufigsten waren eigenständige zentrale Serviceeinrichtungen sowie E-Learning-Serviceeinrichtungen im Rechen- und Medienzentrum beispielsweise an Universitäten und an staatlichen Hochschulen verbreitet. Unklar bleibt zudem, ob und in welchem Umfang die Serviceeinrichtungen die Lehrenden mit ihren Angeboten erreichen.

Einer 2017 durchgeführten Erhebung zur Nutzung und dem Nutzen digitalen Lernens in Schule, Ausbildung, Hochschule und Weiterbildung zufolge betrachten viele Lehrende gerade die Beratungsangebote solcher Einrichtungen als „wichtige Herausforderung“. 38 Prozent der befragten Lehrenden gaben an, es fehle an didaktischer Beratung zur digitalen Lehre an der Hochschule (Schmid et al. 2017: 26, 28). Nur 36 Prozent der

Lehrenden erklärten, „Fort- und Weiterbildungskurse“ für digitalisierte Lehre mehrfach genutzt zu haben (ebd.: 33).

Gängige Beratungs-, Support- und Wissenstransferformen für digitalisierte Lehre arbeiten meist mit Handlungsempfehlungen, die eine (drastische) Reduktion der Komplexität der Problemlage erfordern. Sie sollen ihre Klienten befähigen, „trotz hoher kognitiver Unsicherheit in unübersichtlichen Situationen mit gutem Gewissen nach modifizierten Kausalplänen handeln zu können.“ (Kleimann 2009: 84) Nicht immer scheinen diese Beratungsangebote jedoch ausreichend adressatengerecht konzipiert zu sein. Eine Untersuchung zu den Hintergründen des divergierenden Adoptionsverhaltens von Lehrenden im Bereich technologischer Innovationen verweist auf die Notwendigkeit differenzierter technischer und (medien-)didaktischer Unterstützungsangebote für das akademische Lehrpersonal. Unterstützungsangebote sollten verstärkt an den jeweiligen Anforderungen und Bedarfen unterschiedlicher E-Learning-Übernehmertypen ausgerichtet werden (Fischer 2013: 239–244).

*Übersicht 1: Organisatorische Verankerung der digitalen Lehre\**



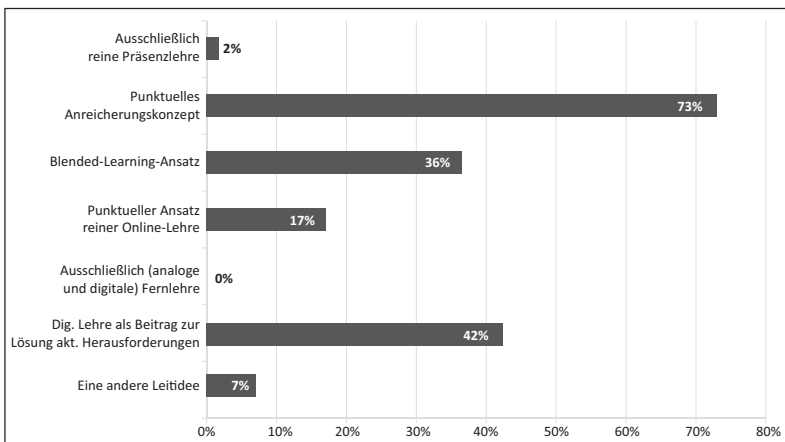
\*n=167; Mehrfachnennungen möglich

## Relevanz und Leitidee digitalisierter Hochschullehre

Die befragten Hochschulen maßen digitalisierten Lehr- und Lernformen überwiegend mittlere bis große Bedeutung bei (62 Prozent der Hochschulen attestierten der digitalen Lehre einen leicht überdurchschnittlichen, hohen oder sehr hohen Stellenwert, s. Wannemacher 2016: 17; vgl. Schmid et al. 2017: 30f.). Dies galt insbesondere für Universitäten und Fachhochschulen, für größere Hochschulen sowie für private Hochschulen. Stabsstellen E-Learning und E-Learning-Dienstleisterinnen und Dienstleister schrieben digitalisierter Lehre wesentlich häufiger hohe Bedeutung zu als Hochschulleitungen und Lehrende. Dies dürfte nicht zuletzt dem hohen Identifikationsgrad des entsprechenden Personals mit dem eigenen Aufgabenfeld geschuldet sein.

Als Leitidee der digitalisierten Lehre (Ist-Zustand) benannt wurde doppelt so häufig ein punktueller Anreicherungskonzept (73 Prozent) wie ein Blended Learning-Ansatz (d. h. die systematische Integration digitaler Komponenten in die Präsenzlehre, 36 Prozent, s. Wannemacher 2016: 19). Einen Blended Learning-Ansatz gaben am häufigsten private Hochschulen als Leitidee an. Der Umstand, dass inzwischen eine große Gruppe der Befragten davon ausgeht, dass digitalisierte Lehre zur Lösung aktueller Herausforderungen beitragen kann (42 Prozent, s. Übersicht 2), lässt zugleich darauf schließen, dass die mit diesem Entwicklungsfeld ver-

Übersicht 2: Leitidee der digitalen Lehre (Ist-Zustand)\*



\* n=170; Mehrfachnennungen möglich

knüpften Möglichkeiten der Hochschulentwicklung mittlerweile breiter wahrgenommen werden (z. B. im Hinblick auf die Erhöhung des Studienerfolgs, die bedarfsorientierte Gestaltung des Studiums oder die Internationalisierung). Je stärker die Implementierung digitalisierter Lehrformen im Einzelfall mit anderen hochschulstrategischen Zielsetzungen gekoppelt wird, desto nachhaltiger dürften sich die Prozesse der Übernahme von E-Learning-Innovationen gestalten.

Trotz der eher günstigen Bewertungen der organisatorischen Infrastrukturen, scheinen anspruchsvollere Formen der digitalisierten Lehre in den deutschen Hochschulen weiterhin nur eine begrenzte Rolle zu spielen. Das Dominieren eines punktuellen Anreicherungskonzepts als Leitidee digitaler Lehre (Ist-Zustand), d.h. die punktuelle Anreicherung einzelner Präsenzveranstaltungen um digitale Elemente, zeigt zugleich, dass aufwändigere Ansätze digitalisierter Lehre bislang vergleichsweise selten als Leitidee wirksam werden. Dies muss nicht grundsätzlich von Nachteil sein: Auch weniger anspruchsvolle digitalisierte Lernangebote können auf digitalen Plattformen die Hochschulen „dabei unterstützen, Lehre als Gemeinschaftsaufgabe wahrzunehmen.“ (Wissenschaftsrat 2017: 22)

Der bereits erwähnte „Monitor Digitale Bildung“ bestätigt den Eindruck, dass innovative digitalisierte Lernformate, wie zum Beispiel soziales und kollaboratives Lernen, Simulationen und Planspiele, E-Portfolios, Video Lectures oder auch elektronische Tests und Prüfungen „nicht weit verbreitet“ sind. Sie verzeichnen eine Nutzungshäufigkeit überwiegend im unteren zwei- oder im einstelligen Prozentbereich. Am ehesten wenden sich die Lehrenden der Digitalisierung aktiv „im Kontext der klassischen Vortrags bzw. der Vorlesung [zu], unterstützt durch PowerPoint, Videokomponenten, Lernmanagementsysteme und PDFs.“ (Schmid et al. 2017: 15f.)

## **Weiterentwicklung der digitalisierten Lehre**

Als zentrale und wirkungsvollste Hebel für eine Weiterentwicklung der digitalisierten Lehre werden die Unterstützung der Lehrenden und die hochschulübergreifende Kooperation betrachtet. Als Ziele dieser Weiterentwicklung werden überdurchschnittlich häufig die Verbesserung der Rahmenbedingungen und Angebote für Lehrende (58 Prozent), eine bessere individuelle Beratung und Unterstützung Lehrender (56 Prozent), ein besseres Informationsangebot für Lehrende sowie die Kooperation mit anderen Hochschulen (58 Prozent, s. Übersicht 3) genannt. Der fast durchgängige Fokus auf einer stärkeren Unterstützung der Lehrenden im Bereich der digitalisierten Lehre belegt, dass diesem Handlungsfeld –

auch unabhängig von Faktoren wie Hochschultyp, -trägerschaft und -größe – allgemein hohe Bedeutung beigemessen wird. Nur Hochschulen ab 30.000 Studierende und Kunst-, Musik-, Film- und Medienhochschulen hoben diese Zielsetzung seltener hervor.

Das Antwortverhalten lässt im Umkehrschluss die Frage zu, ob Lehrende von den bereits bestehenden Unterstützungsangeboten in ausreichendem Maß erreicht werden. Die Befunde des „Monitor Digitale Bildung“ lassen daran zweifeln (Schmid et al. 2017: 26, 28). In jedem Fall stellt die angestrebte Weiterentwicklung der Beratungs-, Support- und Wissenstransferformen für digitalisierte Lehre die Hochschulen vor gewisse Herausforderungen. Es erscheint sinnvoll, dass Hochschulen intensiver als bislang die Resultate der Forschung bei der Übernahme von E-Learning-Innovationen in der Hochschullehre berücksichtigen.

Diese konnte u.a. zeigen, dass die sehr unterschiedlichen Grundorientierungen und Kernprofile der Übernehmer von E-Learning-Innovationen, denen sich Hochschullehrende zuordnen lassen, Beratungsangebote erforderlich machen, die den typenbezogen voneinander stark abweichenden Motivstrukturen und Anforderungen des akademischen Lehrpersonals gerecht werden (Fischer 2013: 222–227). Dies erscheint auch deshalb wichtig, da die „bewährten“ Reputationsmechanismen im Wissenschaftsbereich (vgl. Wissenschaftsrat 2017: 31f.) die Übernahme von E-Learning-Innovationen kaum begünstigen. Besonderer Angebote bedarf es beispielsweise für Lehrende mit einer ausgeprägten Risikowahrnehmung im Hinblick auf digitalisierte Lehre (Fischer 2013: 149, 227). Hinsichtlich der Kosten- und Finanzierungsstrukturen gilt es, auf den hohen Anteil an befristeten Projektstellen zu reagieren und diesen mittelfristig zu reduzieren (Wissenschaftsrat 2017: 25, 33f.).

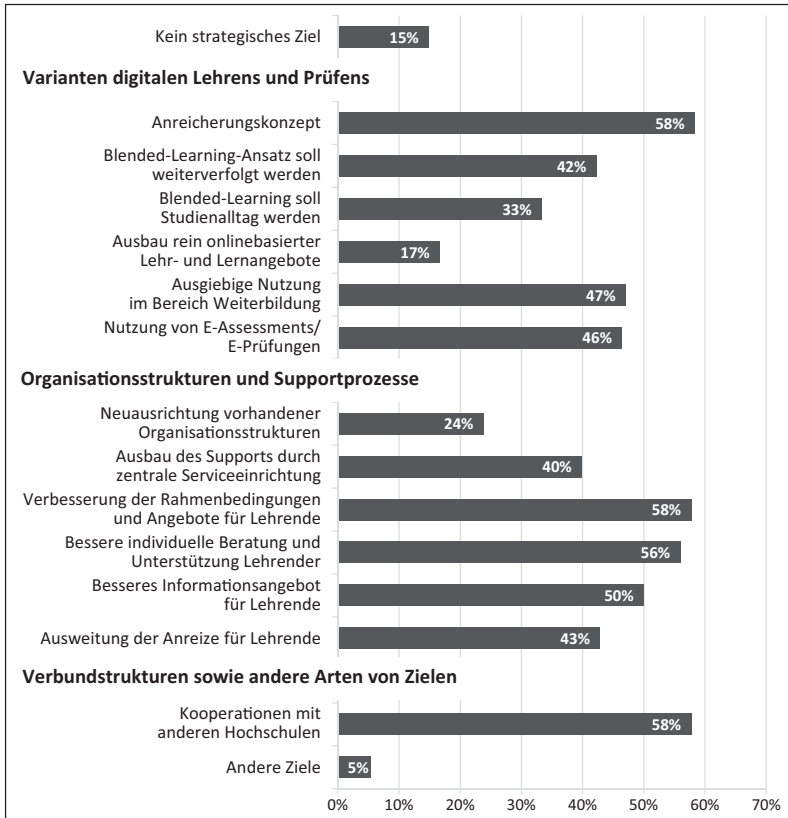
Zudem berührt der Beratungsbedarf im Bereich digitalisierter Lehre sehr unterschiedliche (didaktische, technische, mediengestalterische, juristische) Aspekte, die nur durch hochgradig spezialisierte Beratungsangebote abgedeckt werden können. Viele Hochschulen können solche Angebote nicht aus eigener Kraft bereitstellen, sondern würden in diesem Feld von Verbundstrukturen profitieren. Im juristischen Bereich wirft digitalisierte Lehre beispielsweise Fragen im Verwaltungsrecht, Dienstrecht, Kapazitätsrecht (Anrechnung des Aufwands für digitale Lehre auf das Lehrdeputat), Urheberrecht (Nutzungsrechte für digitales Lernmaterial), Datenschutz, Prüfungsrecht und Wettbewerbsrecht auf, die sich vielfach auf Landesebene leichter als auf der Ebene einzelner Hochschulen beantworten lassen (Faller 2015).

In zusätzlichen Bemerkungen und Hinweisen, die in einem Freitextfeld am Ende der HIS-HE-Befragung mitgeteilt werden konnten, wurde



zudem auf Lern- und Medienkompetenzdefizite bei den – nur selten digital hochaffinen – Studierenden hingewiesen (Wannemacher 2016: 36, vgl. Persike & Friedrich 2016: 18ff.). Diese Hinweise bezeugen, dass Lehrende nicht zuletzt in die Lage versetzt werden müssen, die Studierenden zur aktiven Nutzung digitalisierter Lernformen zu befähigen und zu ermutigen.

*Übersicht 3: Ziele zur künftigen Weiterentwicklung der digitalen Lehre (Soll-Zustand)*



\*n=168; Mehrfachnennungen möglich

## Ressourcen und weitere Herausforderungen

In Bezug auf den quantitativen Status der digitalen Lehre weist die Erhebung zur „Organisation digitaler Lehre in den deutschen Hochschulen“ einen durchgängig hohen Anteil an befristeten Projektstellen aus. Durchschnittlich standen innerhalb einer zentralen Serviceeinrichtung für digitalisierte Lehre 1,7 Haushalts- und 2,6 Projektstellen zur Verfügung, zu denen weitere Stellenkontingente hinzukommen konnten (Wannemacher 2016: 28f.). Der hohe Anteil an befristeten Stellen führt dazu, dass Hochschulen Unterstützungsangebote für digitalisierte Lehre potenziell nicht nachhaltig und in gleichbleibender Qualität anbieten können. Angesichts des Charakters der Lehre als Daueraufgabe von Hochschulen erscheint eine solche einseitige Finanzierungsstruktur der zentralen Serviceeinrichtungen nur begrenzt zielführend (vgl. Themengruppe Change Management 2016: 15f.; Wissenschaftsrat 2017: 25, 33f.).

Die Wahrnehmung von Herausforderungen im Bereich der digitalisierten Lehre differierte stark nach Hochschultyp, -trägerschaft und -größe. Generell wurden Herausforderungen am häufigsten bei den Personalressourcen und auf der budgetären Ebene verortet. Während staatliche und private Hochschulen sowie größere Hochschulen Herausforderungen am ehesten auf einer strategischen Ebene verorteten, traten diese u.a. für kleinere Hochschulen auf der infrastrukturellen und technischen Ebene in den Vordergrund (Wannemacher 2016: 30-32).

Das Antwortverhalten dürfte auch den hohen personellen und zeitlichen Aufwand z.B. bei Contententwicklung oder dem individuellen Feedback für digital erbrachte Studienleistungen für Studierende widerspiegeln. Diesem steht aus Sicht mancher Lehrender ein begrenzter Mehrwert der digitalisierten Lehre gegenüber. Auf budgetärer Ebene dürften unter anderem hohe Beschaffungskosten für digitale Lerninhalte eine Rolle spielen.

Die in einzelnen Hochschulsegmenten voneinander abweichenden Einschätzungen korrelieren deutlich mit der unterschiedlichen Ressourcenausstattung von Hochschulen. Das Antwortverhalten kleinerer Hochschulen deutet darauf hin, dass für die infrastrukturellen und technischen Herausforderungen, die die digitalisierte Lehre mit sich bringt, insbesondere in diesem Hochschulsegment nach besonderen Lösungen gesucht werden sollte.

Die Einrichtung oder Stärkung landesweiter Verbundeinrichtungen für digitalisierte Lehre oder eine stärkere hochschulübergreifende Kooperation bei der Bereitstellung von Beratungs- und Informationsangeboten

für Lehrende könnte insbesondere mittelgroße und kleinere Hochschulen in dem Bestreben unterstützen, chronisch knappe Ressourcen zu schonen.

### **Kompensation von Digitalisierungshemmnissen durch bessere organisationale Rahmenbedingungen?**

Die quantitative Befragung zur Organisation der digitalisierten Lehre lässt erkennen, dass im Allgemeinen günstige Rahmenbedingungen für die Nutzung digitalisierter Lehre an deutschen Hochschulen bestehen. Die Erhebung dokumentiert, dass an sehr vielen Hochschulen zentrale oder dezentrale Unterstützungsinfrastrukturen für digitalisierte Lehre grundsätzlich vorhanden sind.

Diese Unterstützungsangebote erleichtern es Lehrenden, die eigene Lehrpraxis anzupassen, um Studierende zur Nutzung digitalisierter Lernformen anzuregen und diese besser in digitalisierten Lernprozessen begleiten zu können. Bei der Formulierung der Leitidee digitalisierter Lehre werden mit dem „punktuellen Anreicherungskonzept“ hingegen vielfach eher vorsichtige, deutlich zurückhaltende Ansprüche erhoben, die den weit gefächerten Erwartungshaltungen unterschiedlicher Akteursgruppen an der Hochschule Rechnung tragen.

Auf der Ebene des hochschulstrategischen Managements haben sich vielfältige Ansätze zu einer stärkeren Verankerung digitalisierter Bildungsangebote herausgebildet. Hochschulen haben verschiedene Profilbildungsoptionen zur Digitalisierung der Lehre entwickelt und mehr oder minder erfolgreich erprobt.

Entsprechende Ansätze können sehr unterschiedlich gelagert sein und reichen von der Internationalisierung, der anwendungsorientierten und forschungsorientierten Lehre, der Heterogenisierung bis zur akademischen Weiterbildung (Schmid & Baeßler 2016: 10ff.). Zur Realisierung dieser Strategieoptionen werden gängige hochschulinterne Steuerungsmechanismen wie z.B. Zielvereinbarungen oder wettbewerbliche Ansätze genutzt. Kleimann weist jedoch einschränkend darauf hin, dass angesichts der Erfolgsgewissheit allen bildungstechnologischen Handelns, das sich nicht auf naturgesetzliche Wirkungsmechanismen verlassen kann, eine „zielerreichungsgewisse Beeinflussung von Organisationen oder Personen in Bezug auf ihren Einsatz von und für E-Learning auch über Zielvereinbarungen, Wettbewerbe und die verschiedenen Formen von Kontextsteuerung nicht zu haben ist.“ (Kleimann 2009: 86f.)

Im Bereich des taktischen und operativen Hochschulmanagements können vielfältige Hürden und Hemmnisse auftreten, die aus einer mangelnden Nutzenwahrnehmung digitalisierter Lehre durch Lehrende, aus

ungünstigen Wechselwirkungen zwischen den Akteuren auf verschiedenen hochschulinternen Ebenen oder auch aus einer unzureichenden Abfederung der Implementierung von E-Learning-Innovationen durch Maßnahmen einer begleitenden Organisationsentwicklung (Themengruppe Change Management & Organisationsentwicklung 2016) herrühren können.

Die Bestrebungen vieler Hochschulen, die Rahmenbedingungen für digitalisierte Lehre zu verbessern und verstärkt individuelle Beratungsangebote für Lehrende bereitzustellen, sind zu begrüßen. Entsprechende Unterstützungsmaßnahmen sollten jedoch möglichst eng an die Erkenntnisse der neueren bildungstechnologischen Forschung rückgekoppelt werden, um die „unterkomplexen Kausalitätskonstrukte des pädagogischen Alltags komplexitätssteigernd irritieren zu können“ (Kleimann 2009: 87).

Zugleich sollten die Beratungs-, Support- und Wissenstransferformen entlang der sehr unterschiedlichen Grundorientierungen und Kernprofile der Übernehmer von E-Learning-Innovationen ausdifferenziert werden, um den stark divergierenden Motivstrukturen des akademischen Lehrpersonals gerecht zu werden.

Wenn es schließlich auf lange Sicht gelingt, digitalisierte Bildung auch jenseits der klassischen Formate der Hochschullehre neu zu denken und zur Geltung zu bringen, besteht Aussicht darauf, die negative Korrelation zwischen günstigen organisationalen Rahmenbedingungen und einer zögerlichen Übernahme der digitalisierten Lehre zu durchbrechen und unter Lehrenden und Lernenden eine neue Dynamik des digitalisierten Lehrens und Lernens zu entfalten.

## Literatur

- Faller, Markus (2015): Rechtsfragen zu digitalen Lehrformaten. Arbeitspapier Nr. 7. Hochschulforum Digitalisierung, Berlin. <https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/2015-08-21%20Rechtsfragen.pdf> (8.5.2017)
- Fischer, Helge (2013): E-Learning im Lehralltag. Analyse der Adoption von E-Learning-Innovationen in der Hochschullehre. Springer VS, Wiesbaden
- Kleimann, Bernd (2009): Technologiedefizite technologiebasierter Lehre? Unzeitgemäße Betrachtungen zu E-Learning im Hochschulkontext, in: Ullrich Dittler, Jakob Krameritsch, Nicolae Nistor, Christine Schwarz, Anne Thillosen (Hrsg.): E-Learning: Eine Zwischenbilanz. Kritischer Rückblick als Basis eines Aufbruchs. Waxmann, Münster; New York; München etc. 2009, S. 71–89
- Persike, Malte & Friedrich, Julius-David (2016): Lernen mit digitalen Medien aus Studierendenperspektive. Arbeitspapier Nr. 17. Hochschulforum Digitalisierung, Berlin. [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD\\_AP\\_Nr\\_17\\_Lernen\\_mit\\_digitalen\\_Medien\\_aus\\_Studierendenperspektive.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr_17_Lernen_mit_digitalen_Medien_aus_Studierendenperspektive.pdf) (8.5.2017)

- Schmid, Ulrich & Baeßler, Berit (2016): Strategieoptionen für Hochschulen im digitalen Zeitalter. Ergebnisse einer Studie zu exemplarischen Profilbildungsinitiativen durch digitale Medien an deutschen Hochschulen. Arbeitspapier Nr. 29. Hochschulforum Digitalisierung, Berlin. [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD\\_AP\\_Nr29\\_Strategieoptionen\\_fuer\\_Hochschulen\\_im\\_digitalen\\_Zeitalter.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr29_Strategieoptionen_fuer_Hochschulen_im_digitalen_Zeitalter.pdf) (8.5.2017)
- Schmid, Ulrich, Goertz, Lutz, Radomski, Sabine, Thom, Sabrina & Behrens, Julia (2017): Monitor Digitale Bildung. Die Hochschulen im digitalen Zeitalter. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh. [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BS\\_t/Publikationen/GrauePublikationen/DigiMonitor\\_Hochschulen\\_final.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BS_t/Publikationen/GrauePublikationen/DigiMonitor_Hochschulen_final.pdf) (8.5.2017)
- Themengruppe Change Management & Organisationsentwicklung (2016): Zur nachhaltigen Implementierung von Lerninnovationen mit digitalen Medien. Hochschulforum Digitalisierung, Berlin. URL: [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%2016\\_Grundlagentext%20Change%20Management.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%2016_Grundlagentext%20Change%20Management.pdf) (26.7.2017)
- Wannemacher, Klaus (2016): Organisation digitaler Lehre in den deutschen Hochschulen. Arbeitspapier Nr. 21. Hochschulforum Digitalisierung, Berlin. [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD\\_AP\\_Nr21\\_Organisation\\_digitaler\\_Lehre\\_web.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr21_Organisation_digitaler_Lehre_web.pdf) (8.5.2017)
- Willige, Janka (2015): Studienqualitätsmonitor 2014. Studienqualität und Studienbedingungen an deutschen Hochschulen. DZHW, Hannover (DZHW: Projektbericht Dezember 2015). [http://www.dzhw.eu/pdf/24/sqm\\_2014\\_jahresbericht.pdf](http://www.dzhw.eu/pdf/24/sqm_2014_jahresbericht.pdf) (8.5.2017)
- Wissenschaftsrat (2017): Strategien für die Hochschullehre. Positionspapier. Wissenschaftsrat, Köln. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/6190-17.pdf> (8.5.2017)

# die hochschule. journal für wissenschaft und bildung

Herausgegeben von Peer Pasternack  
für das Institut für Hochschulforschung (HoF)  
an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Redaktion: Daniel Hechler

---

Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Collegienstraße 62, D-06886 Wittenberg  
<http://www.diehochschule.de>

Kontakt:

Redaktion: [daniel.hechler@hof.uni-halle.de](mailto:daniel.hechler@hof.uni-halle.de)

Vertrieb: Tel. 03491/466 254, Fax: 03491/466 255, eMail: [institut@hof.uni-halle.de](mailto:institut@hof.uni-halle.de)

ISSN 1618-9671, ISBN 978-3-937573-59-5

---

Die Zeitschrift „die hochschule“ versteht sich als Ort für Debatten aller Fragen der Hochschulforschung sowie angrenzender Themen aus der Wissenschafts- und Bildungsforschung. Als Beihefte der „hochschule“ erscheinen die „HoF-Handreichungen“, die sich dem Transfer hochschulforscherischen Wissens vor allem in die Praxis der Hochschulentwicklung widmen.

Artikelmanuskripte werden elektronisch per eMail-Attachment erbeten. Ihr Umfang soll 25.000 Zeichen nicht überschreiten. Für Rezensionen beträgt der Maximalumfang 7.500 Zeichen. Weitere Autoren- und Rezensionshinweise finden sich auf der Homepage der Zeitschrift: [www.diehochschule.de](http://www.diehochschule.de) >> Redaktion.

Das Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF), 1996 gegründet, ist ein An-Institut der Martin-Luther-Universität ([www.hof.uni-halle.de](http://www.hof.uni-halle.de)). Es hat seinen Sitz in der Stiftung Leucorea Wittenberg und wird geleitet von Peer Pasternack.

Als Beilage zu „die hochschule“ erscheint der „HoF-Berichterstatte“ mit aktuellen Nachrichten aus dem Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg. Daneben publiziert das Institut die „HoF-Arbeitsberichte“ ([http://www.hof.uni-halle.de/publikationen/hof\\_arbeitsberichte.htm](http://www.hof.uni-halle.de/publikationen/hof_arbeitsberichte.htm)) und die Schriftenreihe „Hochschul- und Wissenschaftsforschung Halle-Wittenberg“ beim BWV Berliner Wissenschafts-Verlag. Ein quartalsweise erscheinender eMail-Newsletter kann abonniert werden unter <http://lists.uni-halle.de/mailman/listinfo/hofnews>.

*Abbildung vordere Umschlagseite: Unterricht in Datenverarbeitung mit „Robotron“-Computer in einer Schule in Dresden im Jahre 1979, Quelle: akg-images / Straube*

## Einszweivierpunktnull

### Digitalisierung von Hochschule als Organisationsproblem

*Daniel Hechler, Peer Pasternack:*

Das elektronische Hochschulökosystem .....7

*Dirk Baecker:*

Agilität in der Hochschule.....19

*Niels Taubert:*

Kommunitaristische und kommerzielle Trägerschaft digitaler  
Informationsinfrastruktur in der Wissenschaft .....29

*Gunnar Auth:*

Campus-Management-Systeme. Prozessorientierte Anwendungs-  
software für die Organisation von Studium und Lehre.....40

*Oliver Haude, Markus Toschläger:*

Digitalisierung allein löst keine Organisationsprobleme.  
Warum Einführungsprojekte von Campus-Management-Systemen  
mehr als nur IT-Projekte sind .....59

*Martin Wimmer:*

IT-Governance an Hochschulen. Notwendigkeit, Stand und  
Wege zum Erfolg .....70

*Steffen Zierold, Peggy Trautwein:*

Digitalisierung und Ent-/Bürokratisierung .....83

*Klaus Wannemacher:*

Digitalisiertes Lehren und Lernen als organisationales Problem  
in den deutschen Hochschulen .....99

*Mathias Winde:*

Hochschulbildung 4.0 als Herausforderung für die Organisation  
des Studiums und die Institution Hochschule.....111

*Sebastian Schneider:*

(Aus)Bildungsvoraussetzungen digitalisierter Arbeit.....120

## FORUM

*Christian Warnecke:*

Wissenstransfer aus Hochschulen. Methodik und Ergebnisse  
einer bundesweiten Professorenbefragung ..... 135

## GESCHICHTE

*Barbara Marshall:*

Die Ostdeutschen als ‚Verlierer‘ der deutschen Einheit:  
Wirklichkeit oder Cliche? Ost- und Westdeutsche im  
Gründungsprozess der Universität Potsdam ..... 148

*Axel Gzik:*

Auf dem Weg zur Universität. Weichenstellungen  
an der Pädagogischen Hochschule Potsdam 1989/90 ..... 166

## PUBLIKATIONEN

Rezension: Mirjam Müller: Karriere nach der Wissenschaft.  
Alternative Berufswege für Promovierte (*René Krempkow*) ..... 176

*Peer Pasternack, Daniel Hechler:*

Bibliografie: Wissenschaft & Hochschulen in Ostdeutschland seit 1945 ..... 180

**Autorinnen & Autoren** ..... 192



## Autorinnen & Autoren

**Gunnar Auth**, Prof. Dr. oec., Professor für Wirtschaftsinformatik, insbes. Informations- und Projektmanagement am Institut für Wirtschaftsinformatik der Hochschule für Telekommunikation Leipzig, Geschäftsführer des Instituts für Bildungs- und Wissenschaftsmanagement Leipzig. eMail: gunnar.auth@ibwm-leipzig.de

**Dirk Baecker**, Prof. Dr. rer. soc., Soziologe, Inhaber des Lehrstuhls für Kulturtheorie und Management, Dekan der Fakultät für Kulturreflexion an der Universität Witten/Herdecke, Email: dirk.baecker@uni-wh.de

**Axel Gzik**, Prof. Dr. rer. nat. habil., von 09/1967 bis 09/2009 an der Pädagogischen Hochschule bzw. Universität Potsdam auf den Fachgebieten Biochemie und Pflanzenphysiologie tätig, 1989/1990 Rektor der Pädagogischen Hochschule Potsdam. eMail: axel.gzik@web.de

**Oliver Haude**, M.Sc., Betriebswirt, Berater der myconsult GmbH. eMail: haude@myconsult.de

**Daniel Hechler** M.A., Forschungsreferent am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF). eMail: daniel.hechler@hof.uni-halle.de

**René Krempkow**, Dr. phil., wissenschaftlicher Referent im Hauptstadtbüro des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft, Bereich Programm und Förderung, sowie Stabsstelle QM der Humboldt-Universität zu Berlin. eMail: rene.krempkow@hu-berlin.de

**Barbara Marshall**, PhD, Politikwissenschaftlerin, University of East Anglia, Norwich, 1992 Gastdozentin an der Universität Potsdam. eMail: b.marshall@uea.ac.uk

**Peer Pasternack**, Prof. Dr., Direktor des Instituts für Hochschulforschung (HoF) an der Universität Halle-Wittenberg. eMail: peer.pasternack@hof.uni-halle.de; www.peer-pasternack.de

**Sebastian Schneider** M.A., wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Hochschulforschung (HoF). eMail: sebastian.schneider@hof.uni-halle.de

**Niels Taubert**, Dr. phil., AG Bibliometrie, in Kooperation mit dem Institute for Interdisciplinary Studies of Science (I<sup>2</sup>SoS) an der Fakultät für Geschichtswissenschaft, Philosophie und Theologie und der Universitätsbibliothek Bielefeld. eMail: niels.taubert@uni-bielefeld.de

**Markus Toschläger**, Dr. rer. pol., Diplom-Wirtschaftsingenieur, Seniorberater und geschäftsführender Gesellschafter der myconsult GmbH. eMail: toschlaeger@myconsult.de

**Peggy Trautwein**, Dipl.-Soz., wissenschaftlicherin Mitarbeiterin am Institut für Hochschulforschung (HoF). eMail: peggy.trautwein@hof.uni-halle.de

**Klaus Wannemacher**, Dr. phil., wissenschaftlicher Mitarbeiter am HIS-Institut für Hochschulentwicklung, Organisationsberater. eMail: wannemacher@his-he.de

**Christian Warnecke**, Dr. rer. oec., Wirtschaftswissenschaftler, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft der Ruhr-Universität Bochum. eMail: christian.warnecke@rub.de

**Martin Wimmer**, Diplom-Physiker, Leiter des Rechenzentrums der Universität Regensburg, Vorsitzender des Vereins „Zentren für Kommunikation und Informationsverarbeitung in Lehre und Forschung“ (ZKI). eMail: Martin.Wimmer@rz.uni-regensburg.de

**Mathias Winde**, Dr. phil., Programmleiter für den Bereich Hochschulpolitik und -organisation beim Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Berlin, Essen). eMail: mathias.winde@stifterverband.de

**Steffen Zierold**, Dipl.-Soz., Forschungsreferent am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF). eMail: steffen.zierold@hof.uni-halle.de