

return

Themengruppe

# **CURRICULUM DESIGN & QUALITÄTSENTWICKLUNG**

e-learning



### Mitglieder

#### Dr. Olaf Bartz

Geschäftsführer, Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland, Bonn

#### Sonja Bolenius

Referatsleiterin, Hochschul- und Wissenschaftspolitik, Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB), Berlin

#### Dr. Heike Brand

Referentin, Hochschulstrategie/Neue Medien, FernUniversität in Hagen

#### Prof. Dr. Tobina Brinker

Geschäftsführerin, Netzwerk Hochschuldidaktische Weiterbildung Nordrhein-Westfalen hdw nrw, Bielefeld

#### Jan Cloppenburg

ehem. Vorstandsmitglied, Freier Zusammenschluss von studentInnenschaften (fzs), Berlin

#### Prof. Dr. Ulf-Daniel Ehlers

Vizepräsident, Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart

#### Marc Eickelkamp

ehem. Studentischer Mitarbeiter, Stabsstelle eLearning, Ruhr-Universität Bochum

#### Philipp Höllermann

Head of Online Learning Solutions, Internationale Hochschule Bad Honnef – Bonn (IUBH)

#### Dr. Michael Lehmann

Leiter der Abteilung 4 „Hochschulen und Wissenschaft“, Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg

#### Prof. Dr. Philipp Pohlenz

Professor für Hochschulforschung und Professionalisierung der akademischen Lehre, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

#### Dr. Jochen Robes

Senior Consultant, HQ Interaktive Mediensysteme GmbH, Wiesbaden



### Themenpate

#### Prof. Dr.-Ing. Helmut Hoyer

Altrector, FernUniversität in Hagen

## 1. EXECUTIVE SUMMARY

*Im Hinblick auf die bildungspolitischen Ziele:*

- *Öffnung der Hochschulen (Erhöhung der Durchlässigkeit im Bildungssystem, Lebenslanges Lernen),*
- *Integration und Inklusion,*
- *Praxisorientierung,*
- *Förderung zentraler Kompetenzen in einer digitaler werdenden Gesellschaft sowie*
- *Verbesserung der Studierbarkeit von Studiengängen und Betreuung der Studierenden*

*bietet die Digitalisierung enorme Potenziale.*

*Folgende Themenfelder hat die Themengruppe „Curriculumdesign und Qualitätsentwicklung“ für die Nutzung dieser Potenziale als besonders relevant identifiziert:*

- 1. Design digitaler Lehr-, Lern- und Prüfungsformate,<sup>1</sup>**
- 2. Anerkennung, Anrechnung und Zertifizierung,<sup>2</sup>**
- 3. Öffnung und Praxisorientierung der Hochschulen.<sup>3</sup>**

*Gegliedert in elf Kernaussagen, die die Themengruppe im Laufe ihrer Arbeit getroffen hat, fasst dieser Bericht die wesentlichen Inhalte der im Laufe der Projektzeit publizierten Arbeitspapiere zu den oben genannten Themenfeldern zusammen.*

## 2. EINLEITUNG UND LEITFRAGE

Die Arbeit der Gruppe stand unter der generellen Fragestellung: Was zeichnet gute digitale Lehr-, Lern- und Prüfungsformate aus und in welchen Punkten, in welchen Kontexten und für welche Gruppen von Studierenden bieten digitale Lehr- und Lernformate einen Mehrwert für das Studium und das akademische Lernen?

Die Themengruppe sieht in der Nutzung von digitalen Medien keinen Selbstzweck, bei einer konsequenten Orientierung an (Qualifikations-)

die unterschiedlichen Bedürfnisse diverser Studierendengruppen einzugehen. Diesem auf Öffnung und Inklusion bezogenen Anspruch an die Hochschullehre fühlt sich die Gruppe verpflichtet, denn er ist ein unverzichtbares Kriterium für die Qualität von Lehre und Studium.

Vor diesem Hintergrund wurden zu Beginn der Arbeit die folgenden zentralen Fragen formuliert:

### Dr. Isabel Rohner

Referentin Hochschulpolitik,  
Bundesvereinigung der Deutschen  
Arbeitgeberverbände (BDA), Berlin

### Koordination

#### Andreas Salz

Projektreferent, Hochschulrektoren-  
konferenz, Bonn (2014–2015)

#### Martin Rademacher

Projektreferent, Hochschulrektoren-  
konferenz, Bonn (2015–2016)

#### Dr. Elmar Schultz

Projektleiter, Hochschulrektoren-  
konferenz, Bonn

## „WIE KÖNNEN INTELLIGENTE LERNDDESIGNS IN BESTEHENDE STUDIENANGEBOTE INTEGRIERT BEZIEHUNGSWEISE NEUE AUFGEBAUT UND DEREN QUALITÄT GESICHERT WERDEN?“

Zielen und Rahmenbedingungen der Studienprogramme ergeben sich durch sie aber große Chancen für die deutschen Hochschulen. Eine zeitgemäße Didaktik forciert deshalb gezielt die Nutzung digitaler Medien in der Hochschullehre. Dabei können digitale Medien sowohl als Ergänzung herkömmlicher Lehrformen eingesetzt werden als auch größeren Raum einnehmen (beispielsweise bei Lehrangeboten auf Basis des Blended Learnings oder in Form von komplett onlinebasierten Kursen).

Digitale Medien bieten darüber hinaus als didaktische Instrumente auch enorme Chancen für eine Öffnung von Studienprogrammen für eine heterogener werdende Studierendenschaft, insbesondere für berufstätige Studierende. Mit ihrer Hilfe ist es möglich, besser auf

1. Wie müssen digitale Lehr- und Lernformate didaktisch aufgebaut sein, damit sie einen Mehrwert für das Studium bieten?
2. Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit Lehrende digitale Formate zur Wissens- und Kompetenzvermittlung erfolgreich einsetzen können?
3. Welche Beiträge können digitale Lehr- und Lernformate zur Kompetenz- und Persönlichkeitsentwicklung sowie zur Berufsbefähigung leisten?

4. Wie kann mithilfe digitaler Medien Lehre praxisorientiert gestaltet beziehungsweise die praktischen/beruflichen Erfahrungen der zumeist berufstätigen Studierenden genutzt werden?
5. Welche Unterschiede gibt es hinsichtlich der Bandbreite digitaler Lehr- und Lernformate an verschiedenen Hochschultypen, bei verschiedenen Studienfächern und für verschiedene Typen von Studierenden?
6. Wie sollten digitale Lehr- und Lernangebote gestaltet werden, damit die damit erzielten Lernergebnisse anerkannt werden können?
7. Wie kann die Qualität von digitalen Lehr- und Lernangeboten gesichert und zertifiziert werden?
8. Wie muss Digitalisierung in der Lehre gestaltet werden und welche Rahmenbedingungen sind erforderlich, damit Digitalisierung einen Beitrag zu guter Lehrqualität und guter Arbeit in Wissenschaft und Lehre leistet?
9. Wie kann Digitalisierung von Lehre und Verwaltung zu einer Öffnung von Hochschulen und akademischer Lehre und zu einer stärkeren Partizipation von Studierenden, Arbeitgebern und anderen gesellschaftlichen Akteuren beitragen?
10. Wie sollten Curricula und Hochschulprogramme konzipiert werden, damit relevante Innovationen aus der Digitalisierung kontinuierlich berücksichtigt werden können?

11. Wie kann Digitalisierung dazu genutzt werden, die Hochschulen stärker für nicht traditionelle Studierende zu öffnen und Curricula flexibler für neue gesellschaftliche Anforderungen zu gestalten?

Zur Bearbeitung dieser Fragestellungen hat die Themengruppe Untergruppen gebildet, welche die vorliegenden Ergebnisse erarbeitet und im Feedbackverfahren abgestimmt haben. Darüber hinaus hat die Themengruppe am 11. September 2015 in Berlin eine Expertenanhörung zum Thema „Curriculum Design“ durchgeführt. Referenten waren George Ubachs (Managing Director, European Association of Distance Teaching Universities), Prof. Dr. Lourdes Guàrdia (eLearn Center, Universitat Oberta de Catalunya (UOC), Barcelona, Spanien), Prof. Dr. Kerstin Mayrberger (Professorin für Lehre und Lernen, Universität Hamburg) sowie Prof. Dr. Stefan Krause (Projektleiter E-Learning, Duale Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart). Die Ergebnisse dieser Expertenanhörung wurden in die Veröffentlichungen der Themengruppe eingearbeitet.

## 3. DESIGN DIGITALER LEHR-, LERN- UND PRÜFUNGSFORMATE

### 3.1 CURRICULUM DESIGN UND DIDAKTISCHER MEHRWERT

#### 1. DIGITALE UND ANALOGE ELEMENTE INNERHALB VON CURRICULA GEHEN HAND IN HAND UND DÜRFEN NICHT GEGENEINANDER AUSGESPIELT WERDEN:

*Digitale wie nicht digitale Lehr- und Lernformate bedürfen gleichermaßen einer sinnvollen didaktischen Aufbereitung und curricularen Einbettung. Ziel von Curriculum Design ist die Schaffung einer anregenden und unterstützenden Lernumgebung. Für die Hochschullehre gelten Gestaltungsprinzipien zunächst unabhängig von der Art der eingesetzten Lehr- und Lernmedien. Diese umfassen Aspekte wie die Transparenz von Lernzielen und Leistungsanforderungen, den Einsatz studierendenaktivierender Lernszenarien etc. Der Begriff „digitales Curriculum“ sollte in einer zunehmend digitalen Gesellschaft im Sinne einer Kompetenzförderung im Umgang mit Medien verstanden werden. Dieses bezieht sich sowohl auf den Einsatz neuer Medien im Studium als auch auf die Wissensvermittlung für die digitale Gesellschaft.*

Damit der Einsatz digitaler Lehrformate das Erreichen der Lernziele unterstützt und nicht selbstlegitimierend ist, müssen diese Formate in ein curriculares Ganzes integriert werden, das in der Regel auch Präsenzphasen und Reflexionsräume umfasst. Der geeignete Medienmix ist dabei abhängig von den Lernzielen und den Rahmenbedingungen (Vollzeit-/Teilzeitstudium) sowie dem Typ des Studiengangs (on-campus, berufsbegleitend, Fernstudium). Hier sind unterschiedlichste Szenarien denkbar.

Digitale Lehr- und Lernformate bieten einen Mehrwert, wenn sie sich an den Lehrzielen und an den Studierenden orientieren: Welche Inhalte sollen vermittelt werden? Was sollen die

Studierenden lernen? Welche Rahmenbedingungen haben die Studierenden für ihr Studium? Welche Kenntnisse und Lernerfahrungen bringen sie ein? Welche Lerngewohnheiten haben sie? Welche Lehr- und Lernszenarien sind hierfür am besten geeignet? Welcher Medienmix bietet sich hierfür an?

Digitale Lehrangebote müssen dabei denselben didaktischen Anforderungen gerecht werden wie die herkömmliche Präsenzlehre. Online wie offline gilt, dass Lernprozesse durch Lehrende betreut werden müssen. Darüber hinaus müssen digital Lehrende entsprechende Kompetenzen aufweisen.

#### 2. BEI DER ENTWICKLUNG VON CURRICULA SOLLTEN DIE POTENZIALE DIGITALER LERNFORMATE UND -TOOLS DURCHGÄNGIG GENUTZT WERDEN:

*Dabei sollen technische Brüche, geschlossene Systeme und Insellösungen weitestgehend vermieden und eine einheitliche und den Lernzielen angemessene Struktur digitaler Lehr-, Lern- und Prüfungsformate verankert werden. Zudem sollen Curricula so gestaltet werden, dass digitale Innovationen in den jeweiligen Fachbereichen – wie neue Lernmethoden und technische Lösungen – jederzeit in laufende Studienprogramme integriert werden können. Digitale Medien können zu einer hilfreichen Unterstützung der Lehrgestaltung beitragen, indem sie beispielsweise für asynchrone Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden eingesetzt werden (etwa durch eine Auslagerung von frontalen Lehrheiten aus der Präsenzlehre).*



Der komplette Bericht „Design digitaler Lehr-, Lern- und Prüfungsangebote“ als PDF ist hier abrufbar:

<http://bit.ly/2dKSZ60>



Die Entwicklung von konventionellen Curricula vollzieht sich in der Regel in Fakultäts- und Fachbereichsräten, die sich überwiegend aus Fachwissenschaftlern und -studierenden zusammensetzen. Bei der digitalen Lehre müssen neben der Fachebene in besonderer Weise mediendidaktische und technisch-administrative Dimensionen berücksichtigt werden. Um dieses Ineinandergreifen umzusetzen, bedarf es der umsichtigen Zusammenarbeit unterschiedlicher Experten. Für eine didaktisch stringente digitale Lehre benötigt man zumeist Szenarien, die idealerweise durch solche Kompetenzteams entworfen werden. Deshalb hat der Begriff des Curriculum Designs in der digitalen Lehre eine besondere Bedeutung.

Eine stetige Beobachtung und zielgerechte Anwendung von Neu- und Weiterentwicklungen im Bereich der digitalen Lehre im Sinne einer „kontinuierlichen Innovation“ ist notwendig. Curricula sollten so gestaltet werden, dass neue Lerninhalte, Lehrformate sowie neue Instrumente der digitalen Lehre bei Bedarf jederzeit in Studiengänge integriert werden können. Dabei ist ein besonderes Augenmerk auf Kompatibilität der digitalen Tools untereinander zu legen: „Kontinuierliche Innovation“ darf nicht zu Insellösungen führen. Stattdessen sind Studiengänge „aus einem Guss“ anzustreben und Systembrüche zu vermeiden.

---

### 3. MIT HILFE DIGITALER MEDIEN KÖNNEN STUDIERENDE INTERAKTIVER IN DEN LERNPROZESS EINGEBUNDEN WERDEN:

*Digitale Lehr- und Lernformate bieten Hochschulen die Möglichkeit, Studierende intensiver und interaktiver in Lehr- und Lernprozesse einzubinden als bisher, zum Beispiel durch Augmented Reality, Simulationen oder Social-Learning-Tools. Mittels alternativer Lernformen können im digitalen Studium eindimensionale Lernstrukturen aufgebrochen und Studierende befähigt werden, ein breites Spektrum an Lernkompetenzen, Recherchefähigkeiten und Kommunikationsmethoden zu entwickeln.*

Lernen bedeutet nicht passive Rezeption, sondern situiertes Lernen und eine prozesshafte Entwicklung von Handlungs- und Reflexionskompetenz in der Auseinandersetzung mit authentischen Situationen und Lerngegenständen. Die Qualität digitaler Lehre lässt sich insbesondere daran festmachen, inwieweit es gelingt, Lernen als sozialen Austausch zu gestalten, Reflexionsräume zu eröffnen und Handlungskompetenzen in lernrelevanten Situationen erwerbbar zu machen. Die didaktische Einbettung digitaler Formate in den Lehr- und Lernzusammenhang ist entscheidend und sollte nach den jeweils neuesten technischen, lernpsychologischen und didaktischen Erkenntnissen gestaltet werden.

Inzwischen liegen zahlreiche mediendidaktische Erkenntnisse und Erfahrungen mit digitalen Lehr- und Lernangeboten vor. Lehre kann durch Augmented Reality anschaulicher gemacht werden, wenn zum Beispiel Studierende der Architektur bei Exkursionen Informationen zu den Bauten auf ihrem Smartphone abrufen und eigene Bewertungen vor Ort festhalten können. Apps können das Lernen erleichtern, weil Studierende am realen Beispiel üben können. Mit Serious Games, zum Beispiel digitalen Rollenspielen, können Fähigkeiten und Verhaltensweisen ausprobiert und reflektiert werden. Durch eine Vorbereitung der Studierenden über virtuelle Labore kann die Effektivität späterer Praxisübungen in realen Laboren deutlich gesteigert werden.<sup>4</sup>

## 3.2 KOMPETENZ-, PERSÖNLICHKEITSENTWICKLUNG UND BERUFSBEFÄHIGUNG

### 4. DAMIT DIE FLUT DIGITAL VERFÜGBARER INFORMATIONEN FÜR EINE NACHHALTIGE KOMPETENZENTWICKLUNG GENUTZT WERDEN KANN, BEDARF ES EINER HINREICHENDEN INFORMATIONS- UND MEDIENKOMPETENZ (DIGITAL LITERACY):

*Hochschulen sollen daher gezielt darauf hinwirken, die Kompetenzen ihrer Studierenden im Bereich des digitalen Lernens zu entwickeln, damit diese sich selbstständig neue Lernformate, -methoden und -stile aneignen können. Zudem sollen die Studierenden zu einem kritisch-reflektierten Umgang mit IT und Medien befähigt werden. Dieser Kompetenzaufbau darf nicht als Nebenprodukt einer fachlichen Wissensvermittlung erwartet werden, sondern braucht die gezielte und systematische Verankerung in Curricula. Mit der zunehmenden Digitalisierung von Arbeitswelt und Alltag sind der Umgang mit neuen Medien und Technologien, die Offenheit für ihre Möglichkeiten sowie die Reflexion ihrer Risiken eine zusätzliche wichtige Kompetenz. Dies gilt für Studierende beziehungsweise Absolvierende aller Fachrichtungen; in einem besonderen Maße betrifft dies die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrern.*

Für die Studierenden gilt in steigendem Maß, dass Fachwissen allein nicht ausreicht, um im Berufsleben zu bestehen: Schlüsselkompetenzen wie Digital Literacy werden immer relevanter. Im Zusammenhang mit Kompetenzentwicklung geht es deshalb zumeist um die Entwicklung von Medien- und Informationskompetenz.<sup>5</sup>

Obwohl heutige und zukünftige Studierende mit neuen Medien aufgewachsen sind, müssen ihre Kompetenzen zum digitalgestützten Lernen und wissenschaftlichen Arbeiten entwickelt werden. Insbesondere um aus der Fülle an digital verfügbaren Informationen relevantes und qualitätsgesichertes Wissen herauszufiltern, bedarf es der Fähigkeit des kritisch-reflektierten Umgangs mit Medien.

Neben der Entwicklung von wissenschaftlichen Kompetenzen und Selbstreflexivität soll das Studium auch auf berufliche Tätigkeiten vorbereiten. Bei der Studiengangentwicklung werden dabei einschlägige Berufsfelder berücksichtigt. Zugleich muss der Tatsache Rechnung getragen werden, dass diese sich laufend verändern und neue Berufsbilder

entstehen, die bei der Entwicklung von Curricula noch gar nicht oder nicht ausreichend berücksichtigt werden können. Deswegen muss die Vermittlung sowohl allgemeiner als auch spezifischer digitaler Kompetenzen in Studiengangskonzepten eingeplant werden. Bereits den Studierenden muss die Kompetenz stärker vermittelt werden, flexibel auf die sich schnell wandelnden Anforderungen der Arbeitswelt zu reagieren und ihre eigene Arbeitsumgebung zu gestalten. Aus Absolventenstudien können Rückschlüsse auf Studiengangziele und die Gestaltung von Curricula gezogen werden. Sie geben Aufschluss, wie sich der Einmündungsprozess in den Arbeitsmarkt gestaltet.

Ebenso ist es angesichts einer weiteren Zunahme der Bedeutung digitaler Kompetenzen insgesamt wichtig, dass die Digitalisierung auch in der Schule – in allen Schulformen – eine stärkere Rolle spielt. Zukünftige Lehrende müssen digitale Medien als didaktisches Mittel einsetzen und Medien- und Informationskompetenz vermitteln können. Dazu gehört, dass sie die Reflexion über Digitalisierung in der praktischen Anwendung aktiv fördern.

### 5. DIGITALE MEDIEN BIETEN MIT BLICK AUF DIE KOMPETENZORIENTIERUNG DER LEHRE EIN (WEITERES) INSTRUMENT, DAS GEZIELT GENUTZT WERDEN SOLLTE:

*E- und Blended-Learning-Angebote sind insbesondere für Studieninteressierte interessant, die kein Vollzeitstudium absolvieren können oder wollen. Insbesondere bei der Zielgruppe der Berufstätigen wird die Nachfrage nach flexiblen Studienangeboten weiter ansteigen. Diese Gruppe verfügt durch ihre berufliche Situation über besondere Praxiserfahrung, auf die in der Lehre rekurriert und die auch in der Forschung für einen stärkeren Theorie-Praxis-Transfer genutzt werden kann und sollte.*

Für die verschiedenen Anforderungen an die Studiengestaltung gibt es unterschiedlich hilfreiche Lehr- und Lernszenarien: Berufstätige Studierende sind auf ortsungebundene und zeitlich flexible Formate stärker angewiesen als traditionelle Studierende. Studierende mit Berufserfahrung lernen anders als von der Schule kommende Absolventen. Digitale Formate bieten die Chance, Studienprozesse flexibler zu gestalten, zum Beispiel indem sie Online- und Präsenzzeiten im Sinne einer höheren zeitlichen Flexibilität besser aufeinander abstimmen, eine direktere Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden ermöglicht wird oder eine individuellere Förderung von Studierenden durch adaptive Lernsysteme erfolgt. Kompetenzentwicklung und Berufsbefähigung sind heute Anforderungen, die an

die Studiengangentwicklung gestellt werden. Mittels digitaler Technik lassen sich nicht nur berufliche Anforderungen simulieren, sondern auch Anforderungen und Erfahrungen aus der Praxis einfacher in die Lehre integrieren. Gerade digitale Lehr- und Lernplattformen bieten hier Möglichkeiten, Studierenden berufliche Profile, Rollen und Fragestellungen zugänglich zu machen. Hochschulen sollten verstärkt praxisorientierte Themen und Aufgaben zulassen und die spezifische Erfahrung gerade auch von berufstätigen Studierenden gezielt integrieren. Davon profitieren alle Studierenden und die Lehre, da gleichzeitig ein Austausch von unterschiedlichen beruflichen Hintergründen und Problemstellungen aus verschiedenen Bereichen gefördert wird.

### 3.3 VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN EINSATZ

#### 6. FÜR DEN NACHHALTIG LERNERGESNISSFÖRDERLICHEN EINSATZ VON DIGITALEN MEDIEN MÜSSEN GEEIGNETE RAHMENBEDINGUNGEN GESCHAFFEN WERDEN. DAS BEZIEHT SICH SOWOHL AUF TECHNISCHE (USABILITY, ADMINISTRIERBARKEIT) ALS AUCH AUF RECHTLICHE ASPEKTE (DEPUTATSREGELUNGEN):

*Weiterhin ist darauf zu achten, dass digital durchgeführte Lehrbestandteile curricular in die Studiengänge integriert und voll anrechnungsfähig sind. Studiengänge müssen so konzipiert werden, dass eine kontinuierliche Reflexion ihrer digitalen Lehrbestandteile gewährleistet ist. Online- und Offlinelehre dürfen nicht getrennt voneinander entwickelt werden.*

E-Learning, MOOCs etc. werden teilweise vorschnell als Lösungen für verschiedenste hochschulpolitische Fragestellungen gesehen. Sie erleben einen verstärkten Einsatz in der Lehre, ohne dass bereits Evaluations- und Bewertungsergebnisse zu ihrer Wirksamkeit vorliegen. Oftmals wurden in der Vergangenheit technische Entwicklungen vor den didaktischen Nutzen gestellt, Einzelfälle und Pilotprojekte ohne Identifikation der Wirkungen

für größere Bildungseinheiten empfohlen. Ein Mehrwert zeigt sich immer dann, wenn auch der Kontext, in dem Technik eingesetzt wird, Berücksichtigung findet. Hierzu bedarf es vor allem auch der (medien-)didaktischen Expertise, die sich auf Erfahrungen in Fernstudium und E-Learning bezieht. So können neue Entwicklungen mit vorhandener Expertise verbunden werden.

Der Einsatz digitaler Lehr- und Lernformate sollte sich an den Lehr- und Lernzielen, an der Zielgruppe und an den Rahmenbedingungen orientieren und in einem vernünftigen Kosten-Nutzen-Verhältnis stehen. Hochschulen sollten Regeln oder Empfehlungen für den Einsatz digitaler Lehrmittel formulieren und ausreichend (technische, personelle und didaktische) Ressourcen bereitstellen, damit Lehrende diese auch implementieren und Lernende sie nutzen können. Dabei spielt die Art der Stoffvermittlung zum Beispiel im Präsenz- oder im Fernstudium sowie die Fachlichkeit eine Rolle. Nicht jedes Tool eignet sich für jeden Inhalt gleich gut beziehungsweise erfordert jedes Tool eine jeweils andere Aufbereitung der Inhalte. Ähnliches gilt auch für Geräte: Smartphones

werden eher zum Checken von Informationen und Abfragen von Kenntnissen genutzt (zum Beispiel Lernapps, Multiple-Choice-Quiz), Tablets für Videos und Laptops beziehungsweise PCs für komplexere Lernprozesse<sup>6</sup>.

Curricula sollten regelmäßig auf Studiengangsziele und Modulaufbau überprüft, von Experten im Bereich der digitalen Lehre und Lehrdidaktik begutachtet und mit neuen Formaten angereichert werden. Dabei sollten die Hochschulen im Sinne der Qualitätssicherung auch nicht universitäre Akteure aus der Berufspraxis und der Gesellschaft einbeziehen, was durch entsprechende Technologien (Open Innovation) zunehmend leichter fällt.

#### **7. DIE DIGITALISIERUNG VON STUDIENGÄNGEN ERFORDERT DIE BEREITSTELLUNG NACHHALTIG ADÄQUATER INSTITUTIONELLER, PERSONELLER UND FINANZIELLER RESSOURCEN:**

*Dabei geht es um die mediendidaktische und technische Unterstützung der Lehrenden und Studierenden sowie um die einheitliche Betreuung von Kursen und die Aktualisierung vorhandener Inhalte. Selbst in reinen Onlinekursen werden weiterhin zentrale Funktionen von Menschen erbracht. Zur Sicherung der Qualität der Lehre sowie der digitalen Angebote sind gute Rahmen- und Arbeitsbedingungen erforderlich. Leuchtturm- und Top-down-Ansätze sind allein nicht zielführend: Für eine nachhaltige Digitalisierung müssen möglichst alle relevanten Gruppen einbezogen werden.*

Derzeit ist der Einsatz digitaler Lehrformate stark abhängig von Engagement und Kenntnis einzelner Hochschullehrender. Sie haben deshalb häufig Leuchtturmcharakter und sind wenig nachhaltig konzipiert. Nur vereinzelt finden sich derzeit hochschulweite Strategien und Unterstützungsinfrastrukturen für Lehrende und Studierende.<sup>7</sup> Für eine flächendeckende Integration digitaler Lehr- und Lernformate in die Hochschule ist die Entwicklung einer entsprechenden Hochschulstrategie vonnöten. Teil einer solchen Strategie müssen auch Unterstützungs- und Weiterbildungsstrukturen für Lehrende und Lernende sein. Das umfasst sowohl die technisch-mediale Infrastruktur als auch didaktische und technische Schulungs- und

Betreuungsangebote. Solche Unterstützungs- und Weiterbildungsstrukturen können auch im Verbund entwickelt und vorgehalten werden.

Entsprechend dem Hochschultyp, den Fächern und den Studierenden sind spezifische Mediendidaktiken beziehungsweise Lehr- und Lernszenarien zu entwickeln. Unverzichtbar ist hierbei eine mediendidaktische Beratung durch ausgewiesenes Fachpersonal. Dabei sind alte und neue Formate auf ihre Wirksamkeit und gegebenenfalls auch auf ihre technische Kompatibilität zu prüfen. Anforderungen für angemessene Lernszenarien sind zu definieren, um auf dieser Grundlage Best Practice (insbesondere Lernformate und Tools) zu entwickeln.<sup>8</sup>

## 4. ANERKENNUNG, ANRECHNUNG UND ZERTIFIZIERUNG



Der komplette Bericht „Anerkennung, Anrechnung und Zertifizierung von digitalen Lehr- und Lernangeboten“ als PDF ist hier abrufbar:

<http://bit.ly/2eTpk80>



### 8. HOCHSCHULEN MÜSSEN MÖGLICHKEITEN ENTWICKELN, WIE VORWISSEN UND -QUALIFIKATIONEN, AUCH AUS DEM AUSSERHOCHSCHULISCHEN BEREICH, BESSER ANGERECHNET WERDEN KÖNNEN:

Schon heute kommen Menschen mit Kenntnissen, die sie in unterschiedlicher Weise erworben haben, an die Hochschulen. Es müssen – insbesondere von den Hochschulen – Kriterien entwickelt werden, um diese Kenntnisse hinsichtlich des Hochschulniveaus zu prüfen und in Curricula einzuordnen. Damit Hochschulen über außerhochschulische (digitale) Bildungsformate erworbenes Wissen zukünftig adäquat anrechnen können, müssen hochschulübergreifende Standards für die Dokumentation dieser Lernformate definiert werden.

### 9. DIE ZERTIFIZIERUNG VON WISSEN UND KOMPETENZEN WIRD FÜR HOCHSCHULEN KÜNFTIG EINE NOCH WICHTIGERE ROLLE SPIELEN:

Eine zentrale Leistung von Hochschulen neben Forschung und Lehre ist die Ausstellung von Zertifikaten und Zeugnissen. Mit der Zunahme von Angeboten, die außerhalb der geregelten Studiengänge an Hochschulen oder im Rahmen außerhochschulischer Bildungsformate erworben werden, wird diese Zertifizierungsfunktion an Bedeutung gewinnen. Wer Zertifikate und Zeugnisse ausstellt, muss sich der Qualitätsprüfung und -sicherung widmen: Hierzu müssen Standards und Verfahren geschaffen werden.

Die Qualitätsentwicklung von digitalen Lehr- und Lernangeboten ist ein Schlüsselaspekt, gerade wegen der potenziellen Entkopplung von inhaltlichem Angebot, institutionellem Anbieter und unterschiedlichen Lernenden. Zudem ist die curriculare Relevanz von Onlinelehreangeboten vielfach nicht klar beziehungsweise noch nicht genügend geschärft. In vielen Fällen fehlen Qualitätsstandards. Neue Lehr- und Lernformate erfordern auch

die Anpassung und Weiterentwicklung von Qualitätssicherungsmaßnahmen.

Die Herstellung von Transparenz ist im Hinblick auf curriculare Relevanz und mögliche formale Zuordnung in besonderer Weise geboten. Vor diesem Hintergrund liegt in diesem Themenbereich der Fokus auf der qualitätsgesicherten Anerkennung, Anrechnung und Zertifizierung von Lehr- und Lernformaten innerhalb von Curricula.

### 4.1 ANERKENNUNG UND QUALITÄTSSICHERUNG

Der Begriff „Anerkennung“ bezieht sich auf Leistungen, die in Studiengängen an anderen Hochschulen erworben wurden.<sup>9</sup> Die Verfahren zur Anerkennung online erbrachter Leistungen unterscheiden sich prinzipiell nicht von denen zur Anerkennung nicht digitaler Lehrformate. Daher müssen auch digital erworbene Leistungen im Sinne der Lissabon-Konvention wie traditionelle Studienleistungen anerkannt werden.

Werden digitale Lehr- und Lernformate während eines Studiums eingesetzt, so erfolgt ihre Qualitätssicherung im Rahmen der Programm-/

Systemakkreditierung und des hochschulin-ternen Qualitätsmanagements. Der Akkreditierungsrat hat dazu eine Handreichung der AG Studiengänge mit besonderem Profilanpruch (digitale und E-Learning-Formate, duales Studium, Fernstudium etc.) herausgegeben.<sup>10</sup> Für alle Bachelor- und Masterstudiengänge in Deutschland – unabhängig von ihrer Lehr- und Lernform – gelten zudem als allgemeine Qualitätskriterien die „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“<sup>11</sup>. Zudem muss die Einhaltung der „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben zur

Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen“, der „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ sowie die „Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area“ (ESG) gewährleistet sein.

Leitende Absicht bei der Erstellung der Qualitätskriterien war stets, sie für sämtliche Formen von Studium und Lehre an den Hochschulen anwendbar zu gestalten. Der Akkreditierungsrat hat sich 2007<sup>12</sup> und 2010<sup>13</sup> mit der Frage befasst, ob dieser Anspruch bei (teils) digitalen Studienangeboten beziehungsweise

Lehr- und Lernformaten eingelöst wird. Er ist bei beiden Gelegenheiten zu dem Schluss gekommen, dass die Kriterien ohne Weiteres anwendbar sind; zugleich hat er aber darauf verwiesen, dass sich daraus Konsequenzen für die praktische Durchführung entsprechender Akkreditierungsverfahren ergeben: Sind neue Lernformen erklärungsbedürftig, bedarf es Handreichungen und Schulungen für die an Akkreditierungen beteiligten Akteure. Die betreffenden Gutachter müssen über ausreichende Kenntnisse zu digitalisierten Lehr- und Lernformaten und Blended-Learning-Konzepten verfügen.

## 4.2 ANRECHNUNG UND ZERTIFIZIERUNG

Der Begriff „Anrechnung“<sup>14</sup> bezieht sich auf außerhalb von Studiengängen sowohl formal (zum Beispiel berufliche Bildung) und non-formal (zum Beispiel durch MOOCs) erworbene Leistungen als auch auf informell erworbene Kompetenzen (zum Beispiel Erfahrungswissen on the job). Im Rahmen von Studiengängen stellt sich die Frage nach der Anrechnung von Lerninhalten, die zunehmend digital aufbereitet, überwiegend online und als freie/offene Materialien zur Verfügung gestellt werden.

Die Anrechnung von außerhalb der Hochschule erworbenen Leistungen wird gegenwärtig meist im Kontext des Übertrags von Kompetenzen aus der beruflichen Bildung für das Hochschulstudium gesehen. Der KMK-Beschluss von 2008 macht es möglich, außerhochschulische Kompetenzen bis zu maximal 50 Prozent des Studienumfangs anzurechnen.

Es gibt erste Ansätze, non-formal erworbene Kenntnisse in Form von Badges oder

E-Portfolios zu dokumentieren, bislang existieren jedoch noch keine einheitlichen Anrechnungskriterien. Hier sind qualitätsgesicherte Standards für diese digitalen Formate selbst und deren Anrechnung zu entwickeln, um den Hochschulen eine schnelle Prüfung und Anrechnung zu ermöglichen.

Zu problematisieren ist die Situation bei außerhochschulischen Angeboten wie zum Beispiel MOOCs. Diese werden in Deutschland in der Regel zwar von Hochschullehrenden – zum Teil mit der Unterstützung ihrer Hochschule – produziert, unterliegen jedoch keinem bisher etablierten Qualitätssicherungsverfahren. Teilnehmende an solchen außerhochschulisch bereitgestellten digitalen Lehr- und Lernangeboten können zwar teilweise Klausuren beziehungsweise Prüfungen an den anbietenden Hochschulen absolvieren und erhalten ECTS bescheinigt. Diese Zertifizierungen gelten streng rechtlich jedoch nicht für ein Hochschulstudium.<sup>15</sup>

## 5. ÖFFNUNG UND PRAXISORIENTIERUNG DER HOCHSCHULEN



Der komplette Bericht „Öffnung und Praxisorientierung der Hochschulen durch Digitale Lehr- und Lernangebote“ als PDF ist hier abrufbar: <http://bit.ly/2eIKCEJ>



### 10. DIGITALE MEDIEN KÖNNEN DIE ÖFFNUNG VON HOCHSCHULEN FÜR DIE INTEGRATION VON GESELLSCHAFTLICHEN BEZÜGEN UNTERSTÜTZEN:

Mithilfe digitaler Medien können der Dialog zwischen Hochschulen und Gesellschaft sowie die Partizipation von Bürgern, von Sozialpartnern sowie der Berufspraxis und weiteren gesellschaftlichen Akteuren verbreitert werden. Einen Ausgangspunkt können die verschiedenen „Open-Bewegungen“ bilden, soweit sie systematisch über digitale oder konventionelle Projekte in die Digitalisierungsstrategien der Hochschulen integriert werden.

### 11. DIGITALE MEDIEN HABEN FÜR DIE BILDUNGSPOLITISCHEN ZIELE ÖFFNUNG DER HOCHSCHULE, INKLUSION UND INTEGRATION EIN GROSSES POTENZIAL:

Mithilfe digitaler Medien und Lehrformate können neue, innovative Lehr- und Lernszenarien entwickelt werden, die flexibler auf die Bedürfnisse einer heterogenen Studierendenschaft eingehen und individualisiertes Lernen ermöglichen. Sie können damit einen signifikanten Beitrag leisten: für neue, praxismgerechte Studienformate, für eine größere Diversität in Studiengängen, für eine Öffnung der Hochschulen für nicht traditionelle Studierende sowie für die Verbesserung der Rahmenbedingungen des lebenslangen Lernens. Diese Szenarien reichen vom punktuellen Einsatz digitaler Medien in der Lehre bis zum Angebot eines weitgehend onlinegestützten Studiengangs. Entsprechende Entscheidungs- und Umsetzungshilfen wie auch -kompetenzen gilt es zu entwickeln. Allerdings müssen dafür der Zugang zu den erforderlichen Ressourcen (Hard- und Software, Internetzugang, personelle Ausstattung etc.) sowie Fragen der Anerkennung geklärt werden.

Durchlässigkeit und Öffnung der Hochschulen für neue Zielgruppen, insbesondere für Berufstätige, ist ein hochschulpolitisches Ziel. Neben der rechtlichen Entwicklung hat insbesondere der technische Fortschritt dazu beigetragen, dass nun in größerem Umfang flexible Studienangebote für nicht traditionelle Zielgruppen

gemacht werden können. Insofern ist Digitalisierung ein Treiber für die Öffnung der Hochschulen. Dies aufgreifend, liegt der Schwerpunkt der nachfolgenden Empfehlungen auf der Entwicklung digitalgestützter Lehr- und Lernformen sowie erweiterter Möglichkeiten der Partizipation für neue Zielgruppen.

### 5.1 ÖFFNUNG UND PARTIZIPATION

Das Internet ermöglicht einen schnellen und leichten Zugriff auf frei verfügbare wissenschaftliche Inhalte und Kurse. Hier kann man sich informieren und zu einer Einschätzung gelangen, bevor man sich an einer Hochschule einschreibt. Aufgrund der flexibleren Gestaltungsmöglichkeiten digitaler Lehr- und Lernangebote können diese auch von Menschen in Anspruch genommen werden, für die ein On-Campus-Studium mit seinen zeitlichen und örtlichen Fixierungen nicht infrage kommt.

Dies trifft insbesondere auf Berufstätige zu, aber auch auf Menschen mit familiären Verpflichtungen oder auf Personen mit einer Behinderung oder Beeinträchtigung. Eine heterogene Studierendenschaft benötigt für die Aufnahme eines Studiums flexible Zugangswege, die ihre Vorkenntnisse berücksichtigen. Hierfür sind zusätzliche Angebote, zum Beispiel Brückenkurse, erforderlich. Auch kommt der adressatengerechten Mediendidaktik eine besondere Bedeutung zu.

Initiativen wie Open Science oder Citizen Science sind ein Versuch, die Wissenschaft für neue gesellschaftliche Gruppen zu öffnen und den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft voranzutreiben. In den Bundesländern sind hier unterschiedliche Förderansätze zu erkennen: Niedersachsen hat die Offene

Hochschule Niedersachsen<sup>16</sup> zum Programm gemacht, frühzeitig hat der Bund das ANKOM-Projekt<sup>17</sup> gefördert. Die Hamburg Open Online University<sup>18</sup> will Wissenschaftler sowie Studierende der Hamburger Hochschulen und die Hamburger Bürger auf einer E-Plattform mit Projekten zusammenbringen.

## 5.2 PRAXISORIENTIERUNG UND TRANSFER

Eine unmittelbare Verbindung von Theorie und (beruflicher) Praxis findet in der Hochschullehre bislang vor allem in bestimmten Formen des Studiums statt: in weiterbildenden Studiengängen, beim Erwerb von Zusatzqualifikationen, im Dualen Studium. Allerdings beschränkt sich die Vermittlung praxisrelevanten Know-hows und berufsorientierter Kompetenzen häufig auf die Einbindung von externen Fachexperten aus Unternehmen und Organisationen in die Lehre. Oder es werden Theorie- und Praxisphasen curricular verbunden. Eine systematische Nutzung digitaler Medien, um die praktischen Erfahrungen der Studierenden direkt in das Studium zu integrieren, findet nicht statt.

Die Praxiserfahrung der berufstätigen Studierenden beziehungsweise der Studierenden mit beruflicher Qualifikation sollte sowohl bei der Gestaltung der Curricula als auch konkret in die Lehre einbezogen werden. 22 Prozent der Studierenden verfügen über eine abgeschlossene Berufsausbildung; an Universitäten sind dies 11 Prozent, an Fachhochschulen 40 Prozent.<sup>19</sup> Die digitalen Medien bieten neue Möglichkeiten, die Erfahrungen berufstätiger Studierender aktiv in die Lehre einzubinden und zu reflektieren. Instrumente wie soziale Netzwerke und Social Media (user-generated content), aber auch Virtual Classrooms erlauben einen direkten Austausch zwischen Lern- und Arbeitsorten und zwischen Theorie- und Praxisphasen, der über eine schrittweise Abfolge dieser Phasen hinausgeht. Über Simulationen und virtuelle Labore werden praktische Erfahrungen (virtuell) gesammelt und reflektiert.

Praxisbezug und Wissenstransfer können nur gelingen, wenn Informationen, Wissen und Kompetenzen stetig zwischen Hochschule, Berufspraxis und Gesellschaft ausgetauscht werden. Digitalisierung kann einen solchen Austausch in Echtzeit und über große Entfernungen unterstützen.

Gleichzeitig bieten digitale Medien neue Möglichkeiten, die Erfahrungen berufstätiger Studierender aktiv in die Lehre und die Gestaltung von Curricula einzubinden und diese zu reflektieren. Beispielsweise können aufwendige Anreisen vermieden, Praktiker in ihrer Arbeitsumgebung interviewt und Videosequenzen aus dem Arbeitsalltag eingefügt werden (Virtual Classrooms, virtuelle Labore, Social Media).

Durch digitale Medien können zudem Theorie und Praxis einfacher miteinander verzahnt werden. Beispielsweise können Studierende auch während Praxisphasen hochschuleitig leichter betreut werden.

## 6. HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

### 1. DIGITALISIERUNG IST KEIN SELBSTZWECK, SONDERN BIETET ENORME POTENZIALE UND IST EIN TREIBER

- für die Öffnung der Hochschulen (Erhöhung der Durchlässigkeit im Bildungssystem, Lebenslanges Lernen),
- für die Umsetzung der bildungspolitischen Ziele Integration und Inklusion,
- für eine stärkere Praxisorientierung und eine gezielte Nutzung beruflicher Erfahrungen von Studierenden,
- zur Förderung zentraler Kompetenzen in einer digitaler werdenden Gesellschaft und Arbeitswelt,
- zur Verbesserung der Studierbarkeit von Studiengängen und der Betreuung von Studierenden.

#### EMPFEHLUNG AN DIE POLITIK:

Chancen der Digitalisierung für das Bildungssystem nutzen und durch die Bereitstellung von Infrastruktur und Ressourcen sowie durch die Anpassung von gesetzlichen Regelungen und Rahmenbedingungen unterstützen (insbesondere im Bereich Kapazitätsrecht, Dienstrecht, Urheberrecht, Datenschutz, Prüfungsrecht, Wettbewerbsrecht).

#### EMPFEHLUNG AN DIE HOCHSCHULEN:

Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie unter der Berücksichtigung der oben genannten Potenziale und des jeweiligen Hochschulprofils als integraler Bestandteil der Hochschulentwicklung.

#### FÜR BEIDE GILT:

Digitalisierungsinitiativen müssen, um erfolgreich zu sein, eng zwischen Zuwendungsgeber und Hochschulen abgestimmt sein.

### 2. DIGITALE UND ANALOGE ELEMENTE INNERHALB VON CURRICULA GEHEN HAND IN HAND UND DÜRFEN NICHT GEGENEINANDER AUSGESPIELT WERDEN.

Beide bedürfen gleichermaßen einer sinnvollen didaktischen Aufbereitung und curricularen Einbettung.

#### EMPFEHLUNG AN DIE POLITIK:

Bei der Weiterentwicklung des Bildungssystems geht es um eine ganzheitliche Betrachtung und nicht um die Trennung in digital und analog.

#### EMPFEHLUNG AN DIE HOCHSCHULEN:

Curriculare Einbettung digitaler Lehr- und Lernformen, Ausbau flexibler mediengestützter Lehr- und Lernformate (in Bachelor, Master, wissenschaftliche Weiterbildung), gerade auch für die Zielgruppe der berufstätigen Studieninteressierten.

### 3. ONLINE WIE OFFLINE GILT: LERNPROZESSE MÜSSEN DURCH LEHRENDE BETREUT WERDEN.

Deshalb erfordert digitale Hochschullehre die Bereitstellung nachhaltiger institutioneller, personeller und finanzieller Ressourcen. Leuchtturm- und Top-down-Ansätze sind dabei allein nicht zielführend. Digitale Lehre benötigt idealerweise eine Ausweitung, zumindest aber eine Umschichtung von Ressourcen, weil sie Personal für Technik und Betreuung braucht. Digitalisierung führt somit in der Regel nicht zu Einsparungseffekten, kann aber zu wesentlichen strukturellen und qualitativen Verbesserungen führen.

#### EMPFEHLUNG AN DIE POLITIK:

Bund und Länder müssen eine gemeinsame Umsetzungs- und Finanzierungsstrategie erarbeiten, um die Digitalisierung an Hochschulen gezielt zu fördern.

#### EMPFEHLUNG AN DIE HOCHSCHULEN:

Identifizierung und Entwicklung methodisch-didaktisch wirksamer digitaler Lehrkonzepte und -formate (auch in Verbänden), entsprechende Erweiterung von Betreuungskonzepten sowie Schaffung der benötigten

Infrastruktur und Umsetzung der Lehr- und Betreuungskonzepte in Personal und Technik.

**4. DAMIT DIE FLUT DIGITAL VERFÜGBARER INFORMATIONEN** zu nachhaltigem Wissen und zu kompetenzbasiertem Handeln werden kann, bedarf es einer hinreichenden Informations- und Medienkompetenz, die über eine reine „Benutzungskompetenz“ hinausgeht.

#### EMPFEHLUNG AN DIE POLITIK:

Die Länder müssen gewährleisten, dass ein kritisch-reflexiver Umgang mit Medien, Technologien und Quellen möglichst früh – schon in den Schulen – vermittelt wird. Das tangiert auch die Curricula in der Lehrerbildung.

#### EMPFEHLUNG AN DIE HOCHSCHULEN:

Curricula aller Fachrichtungen gilt es, auf die Vermittlung notwendiger (digitaler) Kompetenzen für die digitale Gesellschaft und (zukünftiger) beruflicher Anforderungen zu prüfen. Das Lehren mit und über digitale Medien muss fächerübergreifend integraler Bestandteil der Lehrerbildung sein.

**5. LEHRENDE UND HOCHSCHULEN BENÖTIGEN RECHTSSICHERHEIT** in Bezug auf Urheber- und Nutzungsrechte. Gerade im Bereich der digital unterstützten Lehre kommt diesem Thema eine zentrale Bedeutung zu.

#### EMPFEHLUNG AN DIE POLITIK:

Der Bund ist aufgefordert, ein wissenschaftsfreundlicheres Urheberrecht zu schaffen, das sowohl die Interessen der Autoren berücksichtigt als auch die Benutzung urheberrechtlich geschützter Werke in der Lehre ermöglicht.

#### EMPFEHLUNG AN DIE HOCHSCHULEN:

Schaffung von Anlauf- und Beratungsstellen für die Lehrenden in Bezug auf Urheber- und Nutzungsrechte, Entwicklung und Aktualisierung von Handreichungen.

**6. IM HINBLICK AUF DATENSCHUTZ UND DATENSICHERHEIT** ist es dringend erforderlich, einen gesetzlichen Rahmen zu schaffen, der zum einen dem berechtigten Anliegen des

Schutzes der eigenen Daten Rechnung trägt und zum anderen die Einsatzmöglichkeiten digitaler Formate dadurch nicht unangemessen einschränkt.

#### EMPFEHLUNG AN DIE POLITIK:

Entsprechende Gesetzesinitiativen unverzüglich starten und Rechtssicherheit schaffen.

#### EMPFEHLUNG AN DIE HOCHSCHULEN:

Schaffung von Anlauf- und Beratungsstellen für Lehrende und Studierende, Entwicklung von Policies und Handreichungen.

**7. GESETZLICHE REGELUNGEN ZUR BARRIEREFREIHEIT** müssen mit aktuellen technologischen Entwicklungen Schritt halten, um den Zugriff auf digitale Formate auch für Menschen mit Beeinträchtigungen zu gewährleisten.

#### EMPFEHLUNG AN POLITIK UND HOCHSCHULEN:

Hier eine gemeinsame Strategie erarbeiten und die Voraussetzungen zur Umsetzung schaffen.

**8. DIE NICHTBERÜCKSICHTIGUNG** beziehungsweise nur teilweise Anrechnung von digitalen Lehrangeboten auf die Lehrverpflichtungen ist gegenwärtig noch ein Hinderungsgrund für die Erstellung und Betreuung digitaler Lehre.

#### EMPFEHLUNG AN DIE POLITIK:

Die Länder müssen ihre Lehrverpflichtungsverordnungen überprüfen und gegebenenfalls so anpassen, dass die Erstellung und Betreuung digitaler Lehrangebote im Rahmen der Sicherstellung des Gesamtlehrangebotes voll auf die Lehrverpflichtungen angerechnet werden können.

**9. DIGITALE LEHRE TRÄGT MASSGEBLICH ZUR ÖFFNUNG DER HOCHSCHULE** für nicht traditionelle Studierendengruppen sowie zu einer Partizipation der Öffentlichkeit an der Wissenschaft bei. Gerade bei diesem Thema hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass bloße Forderungen allein nicht hilfreich sind, sondern die Hochschulen durch die Bereitstellung von Ressourcen und die Schaffung rechtlicher

Rahmenbedingungen in die Lage versetzt werden müssen, dieses Ziel zu erreichen.

#### EMPFEHLUNG AN DIE POLITIK:

Digitale Lehre gezielt zur Öffnung der Hochschule und zur Erhöhung der Durchlässigkeit im Bildungssystem fördern; bestehende Strukturen ausbauen.

#### EMPFEHLUNG AN DIE HOCHSCHULEN:

Digital gestützte Lehr- und Lernformen gezielt zur Öffnung der Hochschule nutzen, insbesondere für berufstätige Studieninteressierte.

**10. DIE FRAGE DER ANRECHNUNG** von Kompetenzen, die sowohl formal als auch non-formal sowie informell außerhalb der Studiengänge erworben wurden, stellt sich vor allem für digital verfügbare Inhalte. Die quantitative Ausweitung von digitalen Bildungsangeboten benötigt Orientierungshilfen bezüglich akademischer Standards und Redlichkeit. Hier fehlt es an einheitlichen Bewertungs- und Anrechnungskriterien beziehungsweise -verfahren.

#### EMPFEHLUNG AN DIE POLITIK:

Hochschulen sollen in die Lage versetzt werden, diese Thematik frühzeitig aufzugreifen und durch geeignete Förderprogramme auf ihre Eignung und Relevanz für das Hochschulsystem zu prüfen. Dazu gehört auch die Entwicklung neuer Zertifizierungs- und Prüfungsformen (Badges, E-Portfolios).

#### EMPFEHLUNG AN DIE HOCHSCHULEN:

Aktive Beteiligung an der Entwicklung und Erprobung von Anrechnungskriterien; akademische Redlichkeit ist auch in der digitalen Welt zu wahren. Die Qualität außerhochschulischer Angebote muss stets geprüft werden.

**11. PRAXISBEZUG UND WISSENSTRANSFER** können nur gelingen, wenn Informationen, Wissen und Kompetenzen stetig zwischen Hochschule, Berufspraxis und Gesellschaft ausgetauscht werden. Digitalisierung kann einen solchen Austausch in Echtzeit und über große Entfernungen unterstützen.

#### EMPFEHLUNG AN DIE POLITIK:

Kooperationen zwischen Hochschulen und Berufspraxis fördern.

#### EMPFEHLUNG AN DIE HOCHSCHULEN:

Die naheliegenden Chancen der Digitalisierung gezielt nutzen, adäquate Transferszenarien entwickeln und erproben. Die Einbeziehung der Berufspraxis sichern und gute Beispiele veröffentlichen, diesbezügliche strategische Partnerschaften ausbauen.

## ENDNOTEN

<sup>1</sup> Vgl. Themengruppe „Curriculum Design & Qualitätsentwicklung“ (2016): Hochschulforum Digitalisierung (2016): Design digitaler Lehr-, Lern- und Prüfungsangebote (Arbeitspapier Nr. 9), Berlin. Online verfügbar unter: [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%209\\_Design%20digitaler%20Lehr-%2C%20Lern-%20und%20Pruefungsangebote.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%209_Design%20digitaler%20Lehr-%2C%20Lern-%20und%20Pruefungsangebote.pdf) (Stand: 28.09.2016).

<sup>2</sup> Vgl. Themengruppe „Curriculum Design & Qualitätsentwicklung“ (2016): Hochschulforum Digitalisierung (2016): Anerkennung, Anrechnung und Zertifizierung von digitalen Lehr- und Lernangeboten (Arbeitspapier Nr. 8), Berlin. Online verfügbar unter: [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%208\\_Anerkennung%2C%20Anrechnung%20und%20Zertifizierung.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%208_Anerkennung%2C%20Anrechnung%20und%20Zertifizierung.pdf) (Stand: 28.09.2016).

<sup>3</sup> Vgl. Themengruppe „Curriculum Design & Qualitätsentwicklung“ (2016): Hochschulforum Digitalisierung (2016): Öffnung und Praxisorientierung der Hochschulen durch digitale Lehr- und Lernangebote. (Arbeitspapier Nr. 10), Berlin. Online verfügbar unter: [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%2010\\_Oeffnung%20und%20Praxisorientierung%20der%20Hochschulen.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%2010_Oeffnung%20und%20Praxisorientierung%20der%20Hochschulen.pdf) (Stand: 28.09.2016).

<sup>4</sup> Z. B. Rensing, Christoph (2012): Szenarien und Erfahrungen mobilen situierten Lernens an Hochschulen, Darmstadt. Online verfügbar unter <http://mlearning.fernuni-hagen.de/wp-content/uploads/2012/11/Rensing.pdf> (Stand: 28.09.2016).

<sup>5</sup> Häufig wird auch nur von Medienkompetenz gesprochen und diese auf die Fähigkeit, mit Technik und Medien umgehen zu können, reduziert. Informationskompetenz bezieht sich auf die Fähigkeit, medial aufbereitete Inhalte, zum Beispiel im Internet, nutzen und bewerten zu können. „Die Karriere dieses Konzepts, das ganz allgemein auf eine reflektierte und strategisch ausgerichtete Form der Informationspraxis im Kontext von Lernen, Studium und Weiterbildung abzielt, korrespondiert mit der Herausbildung der digital geprägten Informations- und Wissensgesellschaft [...]“ (Sühl-Strohmeier, Wilfried (2012): Informationskompetenz und die Herausforderungen der digitalen Wissensgesellschaft. In: Ders. (Hrsg.): Handbuch Informationskompetenz, Berlin, S. 3–11, 7); vgl. auch Hochschulrektorenkonferenz (2012): Entschließung der 13. Mitgliederversammlung der HRK am 20. November 2012 in Göttingen; Hochschule im digitalen Zeitalter: Informationskompetenz neu begreifen – Prozesse anders steuern, Bonn. Online verfügbar unter [http://www.hrk.de/uploads/media/Entschliessung\\_Informationskompetenz\\_20112012.pdf](http://www.hrk.de/uploads/media/Entschliessung_Informationskompetenz_20112012.pdf) (Stand: 28.09.2016)).

<sup>6</sup> Santanach, Francesc (2013): M-UOC. Three Pillars towards Mobile Learning: Mobility, Multimedia and Multidevice. Vortrag bei Mobile Learning Day 2013 an der FernUniversität in Hagen. Online verfügbar unter: <http://mlearning.fernuni-hagen.de/wp-content/uploads/2013/11/Francesc-Santanach.pdf> (Stand: 28.09.2016).

<sup>7</sup> Beispiel für die strategische und infrastrukturelle Unterstützung ist das E-Learning an der Ruhr-Universität Bochum (RUBEL): <http://www.rubel.rub.de/> (Stand: 28.09.2016), an der TU Darmstadt: <http://www.e-learning.tu-darmstadt.de/elearning/index.de.jsp> (Stand: 28.09.2016), im Multimedia Kontor Hamburg (MMKH): <http://www.mmkh.de/> (Stand: 28.09.2016), an der Universität Frankfurt (studiumdigitale): <http://www.studiumdigitale.uni-frankfurt.de/> (Stand: 28.09.2016) und mit bundesweiter Wirkung e-teaching.org: <https://www.e-teaching.org/> (Stand: 28.09.2016) – um an dieser Stelle nur einige der im Laufe der vergangenen Jahre entstandenen Einrichtungen zu nennen.

<sup>8</sup> Es existiert inzwischen eine große Anzahl von Tools beziehungsweise digitalen Lehr- und Lernformaten, die unterschiedlich genutzt werden. Einen Eindruck vermitteln z. B. Bates, A. W. (Tony) (o. J.): Teaching in a Digital Age. Online verfügbar unter: <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/> (Stand: 28.09.2016) und Ebner, Martin; Schön, Sandra (Hrsg.) (2013): Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien (L3T). Online verfügbar unter: <http://l3t.eu/> (Stand: 16.09.2016).

<sup>9</sup> Vgl. <http://www.hrk-nexus.de/meta/glossar/quelle/default/eintrag/anerkennung-137/> (Stand: 28.09.2016).

<sup>10</sup> [http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR\\_Handreichung\\_Profil.pdf](http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Handreichung_Profil.pdf) (Stand: 28.09.2016).

<sup>11</sup> [http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR\\_Regeln\\_Studien-gaenge\\_aktuell.pdf](http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Regeln_Studien-gaenge_aktuell.pdf) (Stand: 28.09.2016).

<sup>12</sup> [http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR\\_Handreichung\\_E-Learning.pdf](http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Handreichung_E-Learning.pdf) (Stand: 28.09.2016).

<sup>13</sup> [http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR\\_Handreichung\\_Profil.pdf](http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Handreichung_Profil.pdf) (Stand: 28.09.2016).

<sup>14</sup> <http://www.hrk-nexus.de/meta/glossar/quelle/default/eintrag/anrechnung-121/> (Stand: 28.09.2016).

<sup>15</sup> Vgl. Hochschulrektorenkonferenz (2014): Potenziale und Probleme von MOOCs. Eine Einordnung im Kontext der digitalen Lehre (Beiträge zur Hochschulpolitik 2/2014), Bonn. Online verfügbar unter: [http://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-10-Publikationsdatenbank/Beitr-2014-02\\_MOOCs.pdf](http://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-10-Publikationsdatenbank/Beitr-2014-02_MOOCs.pdf) (Stand: 28.09.2016).

<sup>16</sup> [http://www.mwk.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation\\_id=6286&article\\_id=19108&psmand=19](http://www.mwk.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=6286&article_id=19108&psmand=19) (Stand: 28.09.2016).

<sup>17</sup> <http://ankom.his.de> (Stand: 28.09.2016).

<sup>18</sup> <http://www.hoou.de> (Stand: 28.09.2016).

<sup>19</sup> Middendorf, Elke (u. a.) (2013): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2012. 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, durchgeführt durch das HIS-Institut für Hochschulforschung, Berlin. Online verfügbar unter: [http://www.sozialerhebung.de/download/20/soz20\\_gesamtbericht\\_barrierefrei.pdf](http://www.sozialerhebung.de/download/20/soz20_gesamtbericht_barrierefrei.pdf) (Stand: 28.09.2016).

## IMPRESSUM



Dieses Material steht unter der Creative-Commons-Lizenz „Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 international“. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

ISSN (Online) 2365-7081

2. Jahrgang

### Zitierhinweis

Hochschulforum Digitalisierung (2016). The Digital Turn – Hochschulbildung im digitalen Zeitalter. Arbeitspapier Nr. 27. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.

### Herausgeber

Geschäftsstelle Hochschulforum Digitalisierung beim Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.

Hauptstadtbüro  
Pariser Platz 6 · 10117 Berlin  
T 030 322982-520  
[info@hochschulforumdigitalisierung.de](mailto:info@hochschulforumdigitalisierung.de)

### Redaktion

Simone Höfer, Isabel Schünemann,  
Oliver Janoschka

### Verlag

Edition Stifterverband – Verwaltungsgesellschaft für Wissenschaftspflege mbH  
Barkhovenallee 1 · 45239 Essen  
T 0201 8401-0  
[mail@stifterverband.de](mailto:mail@stifterverband.de)

### Grafik und Layout

atelier hauer+dörfler gmbh  
Charlottenstraße 17 · 10117 Berlin

### Bilder

[www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com)  
S. 12: katatonia82 / Shutterstock.com

### Druck

Druckerei Schmidt, Lünen



Das Hochschulforum Digitalisierung ist ein gemeinsames Projekt des Stifterverbandes, des CHE Centrums für Hochschulentwicklung und der Hochschulrektorenkonferenz. Förderer ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung.

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